



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA ÚČETNICTVÍ

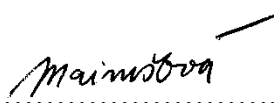
Kalkulace a náklady ve vybrané obchodní společnosti  
Calculations and Costs in the Selected Business Company

Student: Bc. Jana Mainušová  
Vedoucí diplomové práce: Ing. Marcela Palochová, Ph.D.

Ostrava 2015

„Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci vypracovala samostatně a uvedla v ní veškerou použitou literaturu. Veškeré přílohy, které mi byly dány k dispozici, jsem samostatně upravila a doplnila.“

Datum odevzdání: 25. 4. 2015



Bc. Jana Mainušová

# Obsah

<b>1</b>	<b>ÚVOD.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>TEORETICKÉ VYMEZENÍ NÁKLADOVÉHO ÚČETNICTVÍ.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1</b>	<b>Finanční a manažerské účetnictví.....</b>	<b>8</b>
<b>2.2</b>	<b>Vztah manažerského a nákladového účetnictví.....</b>	<b>9</b>
<b>2.3</b>	<b>Zásady manažerského účetnictví .....</b>	<b>10</b>
<b>2.4</b>	<b>Strukturální nástroje odpovědnostního řízení .....</b>	<b>11</b>
2.4.1	Organizační struktura podniku .....	11
2.4.2	Ekonomická struktura podniku .....	12
<b>2.5</b>	<b>Organizace nákladového účetnictví.....</b>	<b>14</b>
2.5.1	Jednookruhová soustava účetnictví.....	14
2.5.2	Dvouokruhová soustava účetnictví .....	15
<b>2.6</b>	<b>Zaměření nákladového účetnictví.....</b>	<b>16</b>
2.6.1	Výkonová linie řízení nákladů .....	16
2.6.2	Útvarová linie řízení nákladů .....	16
<b>2.7</b>	<b>Členění nákladů.....</b>	<b>17</b>
2.7.1	Druhové členění nákladů .....	18
2.7.2	Účelové členění nákladů .....	18
2.7.3	Členění nákladů pro potřeby kalkulací .....	19
2.7.4	Členění nákladů z pohledu závislosti na objemu výkonů .....	20
2.7.5	Členění nákladů z hlediska manažerského rozhodování.....	21
<b>2.8</b>	<b>Členění výnosů.....</b>	<b>23</b>
<b>2.9</b>	<b>Uspořádání účtů nákladového účetnictví.....</b>	<b>23</b>
2.9.1	Prostá výroba a organizace provozně – procesních účtů .....	24
2.9.2	Fázová výroba a organizace provozně – procesních účtů .....	25
2.9.3	Stupňová výroba a organizace provozně – procesních účtů .....	26
2.9.4	Kusová výroba a organizace provozně – procesních účtů .....	27
<b>2.10</b>	<b>Metody zpracování nákladového účetnictví .....</b>	<b>27</b>
<b>3</b>	<b>TEORETICKÉ ASPEKTY KALKULACÍ .....</b>	<b>29</b>
<b>3.1</b>	<b>Předmět kalkulace.....</b>	<b>29</b>
<b>3.2</b>	<b>Obsah kalkulace .....</b>	<b>30</b>
<b>3.3</b>	<b>Kalkulační vzorec a jeho prvky .....</b>	<b>30</b>
3.3.1	Kalkulační vzorec úplných nákladů .....	31
3.3.2	Kalkulační vzorec neúplných nákladů .....	33
<b>3.4</b>	<b>Systém kalkulací.....</b>	<b>34</b>
3.4.1	Kalkulace nákladů.....	34
3.4.2	Cenová kalkulace .....	37

<b>3.5</b>	<b>Vazby mezi kalkulacemi .....</b>	<b>37</b>
<b>3.6</b>	<b>Metody kalkulace .....</b>	<b>39</b>
3.6.1	Kalkulace v nesdružených výrobcích.....	39
3.6.2	Kalkulace ve sdružených výrobcích.....	42
<b>3.7</b>	<b>Využití kalkulace v řízení .....</b>	<b>42</b>
3.7.1	Fáze plánování .....	42
3.7.2	Fáze organizování .....	44
3.7.3	Fáze kontroly .....	45
<b>4</b>	<b>KALKULACE NÁKLADŮ VE VYBRANÉ OBCHODNÍ SPOLEČNOSTI.....</b>	<b>46</b>
<b>4.1</b>	<b>Organizační struktura Armatury KLAD, spol. s r.o. ....</b>	<b>47</b>
<b>4.2</b>	<b>Informace z výročních zpráv společnosti.....</b>	<b>48</b>
4.2.1	Výsledovka .....	49
4.2.2	Rozvaha.....	49
4.2.3	Tržby .....	50
<b>4.3</b>	<b>Analytická evidence nákladů a výnosů společnosti.....</b>	<b>51</b>
<b>4.4</b>	<b>Skladové hospodářství a evidence zásob ve společnosti.....</b>	<b>51</b>
4.4.1	Oceňování zásob na skladě .....	53
<b>4.5</b>	<b>Kalkulace ve společnosti .....</b>	<b>53</b>
4.5.1	Postup průběhu sestavení jednotlivých kalkulací ve společnosti.....	54
4.5.2	Kalkulační vzorce .....	55
<b>4.6</b>	<b>Výsledná kalkulace zakázek pro zákazníka.....</b>	<b>58</b>
4.6.1	Výpočet koeficientu pro přiřazení režijních nákladů .....	58
4.6.2	Kalkulace zakázky pro armatury.....	59
4.6.3	Kalkulace zakázky pro kooperace.....	60
<b>4.7</b>	<b>Vývoj nákladů ve výsledných kalkulacích za společnost za 5 let.....</b>	<b>62</b>
4.7.1	Výnosy společnosti v letech 2009 – 2013.....	65
<b>4.8</b>	<b>Návrhy na změny v kalkulačním systému společnosti.....</b>	<b>67</b>
<b>5</b>	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>68</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>70</b>
	<b>SEZNAM ZKRATEK.....</b>	<b>72</b>
	<b>PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ DIPLOMOVÉ PRÁCE</b>	
	<b>SEZNAM PŘÍLOH</b>	
	<b>PŘÍLOHY</b>	

# 1 Úvod

Nákladové účetnictví je důležitou částí účetnictví podniku, které slouží řídicím pracovníkům při řízení společnosti. Základem nákladového účetnictví je porovnání plánovaného stavu se stavem, který nastal ve skutečnosti a analýza případných zjištěných odchylek. Zjišťujeme příčinu vzniku odchylek od plánovaného stavu a v některých případech přijímáme opatření, která by měla v budoucnu zabránit vzniku těchto odchylek. V rámci nákladového účetnictví hrají hlavní úlohu náklady společnosti a jejich různé druhy členění, které společnost využívá k účinnějšímu řízení a rozhodování pro zlepšení konkurenceschopnosti.

V současné době, v tržní ekonomice dochází k nárůstu konkurence, což vede podniky k tomu, aby se snažily o přesnější stanovení a kontrolu nákladů vynaložených na produkci. Hlavním úkolem a cílem společností v konkurenčním prostředí je dosahování co nejvyššího zisku, který je dán rozdílem mezi náklady a výnosy ve společnosti. Proto je důležité řídit výši nákladů a rozlišovat jednotlivé druhy nákladů. Z tohoto důvodu je podstatné pravidelné sestavování kalkulací zejména pro společnosti, ve kterých je uskutečňována výroba. Kalkulace ve společnosti jsou tak významným nástrojem pro řízení nákladů. Kalkulace zahrnují v sobě stanovení kalkulačních technik, vzorců a metod, které společnost používá pro stanovení nákladů na kalkulační jednici. Kalkulační metody si společnost volí dle svého předmětu podnikání.

Cílem diplomové práce je analýza kalkulačního systému ve vybrané společnosti a aplikace teoretických pojmů v rámci kalkulačního systému. Diplomová práce je rozdělena do tří hlavních částí. Cílem první části práce je teoretické objasnění jednotlivých pojmů nákladového účetnictví. V této části je cílem popsat historický vývoj nákladového účetnictví, vztah finančního, manažerského a nákladového účetnictví, organizační strukturu podniku, organizaci nákladového účetnictví, členění nákladů a vedení nákladového účetnictví. Druhá část obsahuje teoretické aspekty kalkulací ve společnosti. Cílem je vysvětlit jednotlivé pojmy související s kalkulacemi jako např. předmět a obsah kalkulací, kalkulační vzorce, systém kalkulací, metody sestavení kalkulace a možné využití kalkulací pro řízení nákladů ve společnosti.

Cílem poslední části práce bude analýza kalkulačního systému ve společnosti Armatury KLAD spol. s r.o. a aplikace teoretických pojmů a informací z předchozích kapitol. Tato poslední praktická část práce bude zaměřena na charakteristiku společnosti, její historický a

ekonomický vývoj, organizační strukturu a především kalkulační systém této společnosti. Kalkulační systém bude zaměřen na způsob sestavování kalkulací v této společnosti, skladové hospodářství, členění nákladů a bude zde zachyceno sestavení kalkulací dvou zakázek pro zákazníky společnosti. Dále zde budou porovnány a analyzovány výsledné kalkulace společnosti za pět účetních období.

V diplomové práci je využita metoda deskripce, která je použita především v kapitole dvě a tři, při popisu jednotlivých odborných pojmů. Dále je ve třetí kapitole použita metoda analýzy, která rozvine zkoumaný jev na jednotlivé části a metoda syntézy, která spojuje dílčí části do jednoho celku. Posledními použitými metodami jsou v této práci metoda porovnání a metoda praktické aplikace, které jsou využity v závěrečné části práce.

Text v diplomové práci, který je vyznačen kurzívou, obsahuje vlastní názory, připomínky a doporučení.

## 2 Teoretické vymezení nákladového účetnictví

Koncem 19. stol. v souvislosti s průmyslovým rozvojem došlo k obsahovému odlišení účetnictví pro účely různých skupin uživatelů účetních informací. Účetní informace byly rozčleněny do tří podsystémů a to finančního, daňového a manažerského účetnictví.

Účelem finanční účetnictví je poskytnout informace pro potřeby externích uživatelů jako jsou banky, věřitelé, obchodní partneři, zaměstnanci a další. Daňové účetnictví má za úkol správně vyjádřit základ daně z příjmu pro výpočet daně a cílem manažerského účetnictví je poskytnout informace pro pracovníky podniku na různých stupních vedení uvnitř podniku. [6]

V souvislosti s tzv. druhou průmyslovou revolucí v USA v rámci níž došlo k rozpracování výroby na jednotlivé činnosti, které bylo možné provádět i bez zvláštního vzdělávání, došlo k nárůstu produktivity lidské práce. Lidé byli schopni vyprodukovat mnohem větší množství výrobků, ale toto zvýšení vedoucím pracovníkům stále nestačilo. Z tohoto důvodu, se vedoucí pracovníci snažili postupy práce ještě více zefektivnit, a to především prostřednictvím zkrácení času při jednotlivých činnostech a nahrazování lidské práce průmyslovými stroji. V průběhu času podniky, aby prodaly svou produkci, musely začít vyrábět výrobky v různých variantách a k měření efektivnosti přestaly dostačovat fyzikální jednotky. Vedoucí pracovníci začali používat k měření efektivnosti množství zdrojů v peněžním vyjádření, které byly spotřebovány v rámci výroby tzv. náklady. Došlo tak ke vzniku nákladového účetnictví, jehož cílem bylo vyčíslit skutečné náklady na produkci podniku. Jednoduché nákladové účetnictví bylo rozšiřováno a standardizováno až do podoby velice propracovaného systému, který slouží podniku k plánování budoucí činnosti a zároveň slouží k hodnocení plnění těchto plánů. [4]

V rámci České republiky se manažerské účetnictví začalo rozvíjet již po první světové válce, kdy došlo stejně jako v USA k průmyslovému rozvoji, a to v podobě tzv. provozního účetnictví. Roku 1946 bylo zákonem přijato tzv. dvouokruhové účetnictví, ve kterém byla obsažena pravidla pro vedení finančního i nákladového účetnictví, kalkulace a rozpočetnictví. Další změny v rámci vymezení účetnictví následovaly a to např. zákonem č. 21/1971, kterým bylo zavedeno jednotné pojetí účetnictví. V roce 1991 byl vydán zákon o účetnictví, ve kterém byla stanovena účtová osnova. [4]



## 2.1 Finanční a manažerské účetnictví

Finanční účetnictví bylo zavedeno pro poskytování informací spíše akcionářům a věřitelům nikoli pro manažery podniku. Pro poskytování informací manažerům v podniku, které potřebují pro plánování, řízení a rozhodování bylo vytvořeno manažerské účetnictví, které se liší od finančního účetnictví v následujících bodech uvedených v Tab. 2.1. [10]

**Tab. 2.1 Srovnání manažerského a finančního účetnictví**

<b>FINANČNÍ ÚČETNICTVÍ</b>	<b>MANAŽERSKÉ ÚČETNICTVÍ</b>
Společnosti jsou ze zákona povinny poskytovat informace z finančního účetnictví.	Nejsou žádné formální požadavky.
Způsoby prezentace inf. jsou stanoveny dle zákona o obchodních korporacích a mezinárod. standardů účetního výkaznictví.	Prezentace informací je provedena v různých formách pro různé účely.
Informace jsou záznamem toho, co se již událo.	Informace jsou základem pro rozhodování o budoucnosti a zahrnují prognózy, plány a rozpočty.
Klade se důraz na přesnost (výkazy o finanční situaci musí být v rovnováze), i když to vede k opoždění v poskytování informací.	Klade se důraz na relevantnost a bezprostřednost poskytovaných informací. Přibližné hodnoty jsou přijatelné.
Informace jsou určeny pro externí uživatele, především pro akcionáře a věřitele.	Informace jsou určeny pro ředitele a manažery v rámci společnosti.
Informace jsou veřejné.	Informace jsou soukromé a neveřejné.
Poskytované informace jsou za celou společnost.	Větší důraz na detailní analýzy.
Je požadováno jednou ročně vypracovat výroční zprávy.	Důraz na časté poskytování informací pro řízení společnosti.

Zdroj: (Leiwy, Perks, 2013) – vlastní zpracování

Pro většinu společností, které vyrábí mnoho různých produktů, informace poskytované finančním účetnictvím nejsou dostatečné. Zejména v případě výroby různých produktů nebo poskytování služeb, potřebuje podnik znát náklady na jednotlivé produkty a služby. Tyto podrobné systémy zpracování informací (manažerské účetnictví) byly vyvinuty za první světové války, protože firmy potřebovaly zjistit, kolik mají státu naúčtovat za vyrobenou výzbroj, oblečení a další věci potřebné pro válku. Vláda souhlasila s tím, že podnikům bude platit za jejich výrobky cenu ve výši přímého materiálu, přímých mezd a jednoho procenta režijních nákladů a umožnila mimo jiné dosažení zisku v podnicích. [10]

Manažerské účetnictví se stále mění a vyvíjí tak, aby vyhovovalo potřebám jednotlivých podniků a okolnostem. Tímto vývojem se staly podniky konkurenceschopnější, zkrátily se výrobní cyklus výroby a jsou vyvíjeny stále nové produkty a nové technologie výroby. [10]

## 2.2 Vztah manažerského a nákladového účetnictví

Manažerské účetnictví je částí účetnictví, ze které řídicí pracovníci podniku získávají potřebné informace. Jedná se o proces zjištění, kvantifikace, shromažďování a analýzy podkladů, v rámci kterého se připravuje interpretace a předání informací řídicím pracovníkům. Tyto informace poté slouží řídicím pracovníkům ke splnění stanovených cílů. [5]

Manažerské účetnictví je možné rozdělit na dvě samostatné části účetních informací:

- účetní informace pro řízení podnikatelského procesu, o jehož parametrech bylo v zásadě již rozhodnuto. Tato část účetních informací je nazývána **nákladovým účetnictvím**;
- účetní informace pro rozhodování o různých možnostech budoucího vývoje podnikatelského procesu tzv. **manažerské účetnictví**. [5]

Struktura manažerského účetnictví se rozlišuje podle toho, jaké informace jsou poskytovány řídicím pracovníkům. Vychází se zde z historického vývoje manažerského účetnictví, které zahrnuje tři základní fáze. **V první fázi** bylo předmětem manažerského účetnictví poskytnout informace, které vedly ke zjištění skutečných nákladů, které byly vynaloženy na produkci a získaných výnosech z prodeje. Náklady a výnosy byly zjišťovány v závislosti na prodávaných produktech a později ve vztahu k dílčím procesům, činnostem a jednotlivým útvarům v podniku, které za tyto náklady a výnosy měly odpovědnost. **V druhé fázi** vývoje bylo možné srovnat rozdělené skutečné náklady zjišťované v první fázi s plánovanými náklady. **Ve třetí fázi** manažerského účetnictví se řídicí pracovníci snaží na základě získaných informací vyhodnotit mnoho různých variant budoucího vývoje podniku.

První dvě fáze jsou v anglicky mluvících zemích považovány za základní část manažerského účetnictví, označovanou jako nákladové účetnictví. Ve třetí fázi dochází k přeměně nákladového účetnictví v účetnictví manažerské. [6]

### Nákladové účetnictví

Prvotním cílem nákladového účetnictví bylo vyčíslit jednicové a později celkové náklady na produkci a tím umožnit výpočet kalkulace prodejní ceny. Do nákladového účetnictví, s rozvojem průmyslu a obchodu, přešlo kromě zjišťování skutečných nákladů produkce a středisek i jejich porovnání s kalkulovanými náklady, zjištění případného rozdílu a jejich analýzy. [4]

Vedení nákladového účetnictví v podniku není upraveno žádnými právními předpisy. Jeho tvorba je zcela v kompetenci podniku a jsou v něm obsažena specifika předmětu podnikání v konkrétním podniku. Úkolem nákladového účetnictví je poskytnout podklady pro řídicí

pracovníky, které budou sloužit k analýze jednotlivých faktorů. Výsledkem analýzy faktorů bude zjištění, jak a které faktory vedly ke kladným nebo záporným podnikovým výsledkům. Podnik bude zjišťovat, jak jednotlivé výkony, útvary nebo činnosti přispěly a budou přispívat k celkovému výsledku. Oproti finančnímu účetnictví, kde je účetním obdobím kalendářní rok (nebo hospodářský rok), u nákladového účetnictví je účetním obdobím kalendářní měsíc. A to z důvodu potřeby aktuálních informací pro běžné podnikové řízení. [4]

Hlavním cílem nákladového účetnictví je zjištění skutečných nákladů na výrobu produkce podniku. A aby bylo možné zjistit tyto náklady je potřeba dodržet následující postup:

- Stanovení předmětu nákladového účetnictví (musíme si stanovit objem produkce podniku, na který se budou skutečné náklady zjišťovat);
- Vznikající náklady v průběhu výroby produkce, které jsou doloženy příslušnými účetními doklady, musíme zachytit na straně MD provozně – procesních účtů v nákladovém účetnictví a to dle jednotlivých výkonů a odpovědnostních středisek;
- Po dokončení výroby hotové výrobky přemístíme na sklad hotových výrobků;
- Ke konci zúčtovacího období musíme zjistit, zda nám v průběhu výroby nevznikla nedokončená produkce. V případě, že vznikla, musíme tuto nedokončenou produkci vykázat v nákladovém účetnictví, jako rozdíl mezi náklady na straně MD a D provozně-procesního účtu;
- V posledním kroku musíme zjistit skutečné náklady na daný produkt, které byly zachyceny na provozně-procesním účtu v nákladovém účetnictví. [4]

## 2.3 Zásady manažerského účetnictví

„Mezi základní zásady manažerského účetnictví patří:

- účelnost;
- hospodárnost;
- komplexnost;
- periodické pozorování;
- zásada příčiny“, jak tvrdí Lang (2005, s. 32).

V manažerském účetnictví záleží pouze na **účelnosti** informací pro podnik, protože zde neexistují žádná zákonná ustanovení, která by upravovala vedení manažerského účetnictví. Manažerské účetnictví není podkladem pro externí uživatele a slouží pouze pro vnitřní kontrolu uvnitř podniku. Obsahem manažerského účetnictví jsou informace pro potřeby podniku a jejího vedení.

Informace v manažerském účetnictví by měly být zachycovány co nejpřesněji, nejúplněji a způsobem, který bude odpovídat příčině jejich vzniku při zachování **hospodárnosti**.

**Kompletnost** v manažerském účetnictví je založena na tom, že jsou v něm zachyceny veškeré náklady i výnosy, tedy i takové, pro které nevznikne výdaj. Může se jednat například o odhad mzdy manažera podniku, která nevede k úhradě platu.

V rámci manažerského účetnictví musí být dodržena **kontinuita**, tedy dlouhodobé vedení účetnictví stejným způsobem. Při tomto vedení mohou být výsledky účetnictví navzájem srovnávány a může se stanovit jejich průměrná hodnota.

**Periodické pozorování** je stejné jako v případě finančního účetnictví, kde jsou informace zachycovány v rámci účetního roku. Jednotlivá účetní období lze srovnávat mezi sebou za účelem získání podkladu pro budoucí plánování.

**Zásada příčiny** vychází z předpokladu, že náklady v kalkulaci budou připočítány příslušnému nákladovému středisku, které je za tyto náklady zodpovědné. [7]

## 2.4 Strukturální nástroje odpovědnostního řízení

Předpokladem vytvoření systému odpovědnostního řízení je sestavení organizační a ekonomické struktury podniku. Organizační struktura slouží pro komplexní manažerské rozhodování, které je využíváno pro odpovědnostní řízení, v rámci něhož se snažíme rozpoznat způsob řešení manažerských úkolů. Ekonomická struktura slouží k vytvoření systému informací odpovědnostního účetnictví. [5, 6]

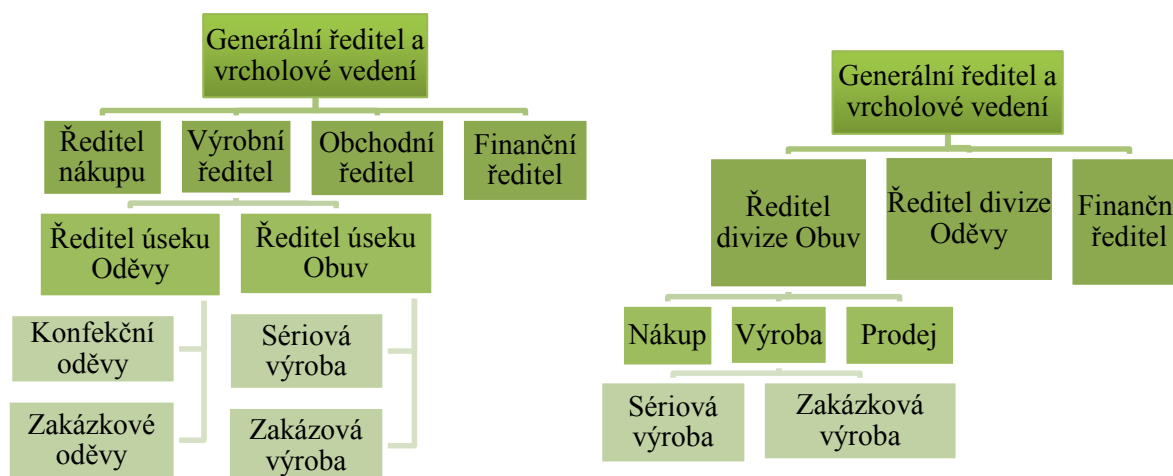
### 2.4.1 Organizační struktura podniku

Cílem organizační struktury je seřazení činností a vztahů v podniku s cílem optimálního dosahování stanovených cílů. Organizační struktura podniku je zachycena ve směrnících podniku. Je nástrojem pro vymezení pravomoci a odpovědnosti příslušných útvarů a slouží pro jejich řízení. Vytvoření organizační struktury závisí na charakteru a složitosti výrobního procesu, šíři podnikových aktivit, dostupnosti zdrojů nebo způsobu prodeje výsledků činnosti podniku konečnému zákazníkovi. [5]

V rámci odpovědnostního řízení rozlišujeme centralizovanou a decentralizovanou organizační strukturu. **Centralizace** v podniku je způsobem řízení podniku, při kterém dochází k tomu, že odpovědnost i pravomoc je soustředěna na vrcholové vedení podniku. Útvary v podniku, které jsou na nižších úrovních řízení, jsou zřízeny jako výkonné jednotky struktury. Jejich základním úkolem je plnění přidělených úkolů, při nichž mají pouze malou možnost

samostatného rozhodování. Při **decentralizaci** dochází k přenášení pravomoci a odpovědnosti z vedení podniku na nižší úrovně řízení. Jedná se např. o organizaci nákupu a prodeje, způsob provádění výkonů, vyráběný sortiment apod. Při tomto způsobu řízení musíme působit na nižší útvary zejména prostřednictvím nástrojů nepřímého řízení, které stanoví pouze rámcové podmínky a pravidla. Předpokládá se zde iniciativa řídících pracovníků na nižších úrovních řízení. Na Schématu 2.1 můžeme vidět organizační strukturu firmy vyrábějící oblečení a obuv. Vlevo jde o centralizovanou a vpravo o decentralizovanou organizační strukturu. [5]

**Schéma 2.1 Centralizovaná a decentralizovaná organizační struktura**



Zdroj: (Kolektiv autorů, 2011) – vlastní zpracování

Centralizovaný přístup je založen na využívání direktivních metod při řízení činnosti středisek tak, aby byl příkaz přesný, včasný, a aby vedl ke kvalitnímu a hospodárnému splnění. Neočekává se zde žádná iniciativa ze strany pracovníků jednotlivých středisek. Vedení podniku provádí kontrolu splnění zadaných příkazů v krátkém časovém období a zjišťuje případné odchylky od přiděleného úkolu.

V rámci decentralizovaného přístupu řízení se předpokládá zapojení vedoucích pracovníků příslušných středisek pro nalezení a uplatnění různých možností pro efektivnější splnění přiděleného úkolu. Kontrola se při decentralizovaném způsobu řízení provádí za delší časové období a je zde důležitější srovnání výsledků s výsledky jednotlivých středisek, konkurenčních firem nebo s vývojem v odvětví. [5]

#### 2.4.2 Ekonomická struktura podniku

Ekonomická struktura v podniku by měla navazovat na organizační strukturu, kterou doplňuje o hodnotové nástroje odpovědnostního řízení, které budou motivačně účinné. V rámci

ekonomické struktury podnik vytvoří strukturu tzv. odpovědnostních středisek. Odpovědnostní střediska v podniku jsou více či méně zainteresované na dosažení hodnotových výsledků.

Podle míry odpovědnosti a pravomoci můžeme rozlišit šest typů středisek: nákladové, výnosové, ziskové, rentabilní, investiční a výdajové středisko. [5, 6]

#### **Nákladové středisko**

Pracovníci nákladového střediska mohou ovlivnit výši nákladů vznikajících ve středisku, ale neodpovídají za výši externích výnosů. Nákladovému středisku jsou vymezeny náklady, které může ovlivnit svou činností, případně má pravomoc ovlivnit objem vytvářených výkonů. Náklady, které byly stanoveny konkrétnímu středisku, jsou předmětem kontroly. Kontrola může probíhat dvojí způsobem. Buď porovnáváme skutečné náklady s předem stanovenými náklady, které jsou přepočítány na skutečný výkon střediska, nebo porovnáváme skutečné náklady s nepřepočteným rozpočtem. Příkladem nákladového střediska mohou být útvary hlavní výroby, útvary servisních činností atd.

#### **Výnosové středisko**

Výnosové středisko je střediskem, kde pracovníci mohou ovlivnit výši výnosů. Ovlivňují je zejména prostřednictvím objemu prodejů, které středisko uskuteční. Výnosy však nemohou ovlivnit prostřednictvím výše ceny výrobků a zboží, protože ke změně ceny nemají pravomoc. Hmotná zainteresovanost pracovníků je zaměřena na růst výnosů z prodeje a úsporu ovlivnitelných nákladů.

#### **Ziskové středisko**

V ziskovém středisku mohou jeho pracovníci ovlivňovat nejen náklady, ale i výnosy, které souvisí s činností střediska. Pracovníci mohou rozhodovat o objemu a struktuře výkonů, které budou vyrábět a prodávat. Dále mohou rozhodovat o pořízení zdrojů a zajištění výroby výkonů a prodej výkonů konečnému spotřebiteli. Ziskovým střediskem může být např. prodejní závod výrobního podniku.

#### **Rentabilní středisko**

Rentabilní středisko má pravomoc ovlivňovat náklady, výnosy a vyjednávat platební a cenové podmínky se zákazníky. Pracovníci mohou působit na výši střediskových zásob, krátkodobých pohledávek i závazků.

#### **Investiční středisko**

Vedoucí pracovníci investičních středisek mají kromě výše uvedeného pravomoc v rozhodování o investicích. Tyto střediska jsou zřizována především ve velkých podnicích a představují nejvyšší úroveň ekonomické struktury. V menších podnicích je investičním střediskem vrcholové vedení podniku. [5, 6]

## **Výdajové středisko**

Pracovníci výdajového střediska nesou odpovědnost za výdaje, které by měly v budoucnosti přinést podniku prospěch. Jde například o střediska vzdělávání, výzkumu a vývoje nebo strategického marketingu. Hmotná zainteresovanost pracovníků by měla být vztažena k dodržení limitu účelově vymezených výdajů. [5, 6]

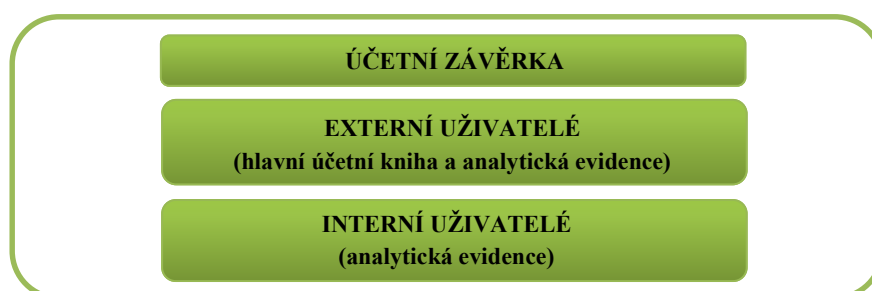
## **2.5 Organizace nákladového účetnictví**

Nákladové účetnictví může být zpracováno dvěma způsoby, buď ve formě tzv. jednookruhové soustavy účetnictví, nebo ve formě tzv. dvouokruhové soustavy účetnictví. [6]

### **2.5.1 Jednookruhová soustava účetnictví**

Jednookruhová účetní soustava slouží k zajištění požadavků uživatelů jak finančního účetnictví, tak i uživatelů nákladového účetnictví, v rámci jednoho okruhu analytických účtů. Různým seskupením analytických účtů v rámci jednookruhové účetní soustavy získají obě skupiny uživatelů výstupy potřebné k řešení svých úloh. Vztah finančního a manažerského účetnictví v rámci jednookruhové účetní soustavy zachycuje Schéma 2.2. [6]

#### **Schéma 2.2 Jednookruhová soustava účetnictví**



Zdroj: (Král, 2010) - vlastní zpracování

Tato forma organizace účetnictví je využívána v podnicích, kde informačním požadavkem uživatelů je stejný obsah. Informační obsah se liší pouze hloubkou podrobnosti při jejich zobrazení v účetnictví. Využití jednookruhové soustavy účetnictví je v tomto případě výhodnější, protože podnik nemusí vést zvlášť dva okruhy účetnictví. Takto zachycené informace jsou jen obtížně oddělitelné pro potřeby jednotlivých uživatelů. [6]

Základem vedení jednookruhové soustavy účetnictví je vytvoření systematické analytické evidence z hlediska věcného obsahu účtů i z hlediska jednotlivých útvarů a výkonů. Při účtování se využívají rozdílové účty. Jednookruhová soustava obsahuje účty syntetické, ke kterým mohou vznikat účty analytické a jsou zde vytvářeny také účty interních nákladů a výnosů k zachycení vztahů mezi útvary. Tyto účty neslouží ke zjištění hospodářského výsledku

podniku, ale pouze ke zjištění vnitropodnikových výsledků hospodaření jednotlivých středisek uvnitř podniku. [5]

Pro zaúčtování vnitropodnikových výnosů a nákladů se v rámci jednookruhového účetnictví využívají účty 599 pro náklady a 699 pro výnosy. [6]

### 2.5.2 Dvouokruhová soustava účetnictví

Dvouokruhová soustava účetnictví je vedena pro každou skupinu uživatelů odděleně a mohou jí mít na starosti dvě rozdílné skupiny odborníků. Nákladové účetnictví je považováno za důvěrné a tajné pro externí uživatele. V rámci Evropy je finanční účetnictví detailně upraveno právními předpisy, a proto zde existuje formální propojení mezi finančním a nákladovým účetnictvím prostřednictvím spojovacích nebo rozlišovacích účtů. Jednoduché Schéma 2.3 zobrazuje dvouokruhovou soustavu účetnictví. [5]

**Schéma 2.3 Dvouokruhová účetní soustava**



Zdroj: (Král, 2010) - vlastní zpracování

**Spojovací účty** slouží k tomu, aby příslušná položka byla vykázána ve finančním účetnictví i v nákladovém účetnictví. Tyto účty používáme pro zachycení hospodářských operací v obou systémech účetnictví. Jedná se především o náklady, výnosy z prodeje, zásoby nebo aktivace vnitropodnikových výkonů a další. Spojovací účty slouží ke kontrole podvojnosti a souvztažnosti v účetnictví. **Rozdílové účty** využíváme v nákladovém účetnictví pro rozdílné zachycení hospodářských operací v prvním i druhém okruhu účetnictví. Rozdílové účty slouží vrcholovému vedení, kterému poskytují informace sloužící ke zjištění rozdílu mezi finančním a nákladovým účetnictvím. [6]



## 2.6 Zaměření nákladového účetnictví

Zaměření nákladového účetnictví je zcela v kompetenci podniku. Podnik se může rozhodnout pro jednu ze dvou linií řízení nákladů:

- výkonové účetnictví (linie výkonová),
- odpovědnostní účetnictví (linie útvarová). [4]

Výkonově orientované a odpovědnostně orientované účetnictví se navzájem nevylučují. Oba přístupy řízení nákladů lze zachytit v jednom účetním systému, ale jen za předpokladu jednoduchých podmínek výroby. Ve složitějších podmínkách výroby by měli vedoucí pracovníci zvolit jednu ze dvou linií řízení nákladů. Rozhodnutí o tom, která linie řízení nákladů bude využita, závisí na mnoha faktorech. Jedná se například o složitost podnikatelského procesu, množství pomocných a obslužných činností, dobu výrobního procesu, opakovanost výrobního procesu a rozložení přímých a nepřímých nákladů. V současné době dochází k tomu, že podniky kombinují prvky výkonového a odpovědnostního účetnictví. [6]

### 2.6.1 Výkonová linie řízení nákladů

Výkonová linie řízení nákladů je zaměřena na přiřazení nákladů konkrétnímu výrobku, službě, práci nebo činnosti. Přiřazení nákladů na konkrétní výkon poskytuje podklady vedení podniku, které je využívá pro rozhodování o objemu a struktuře výkonů podniku. Vedení podniku rozhoduje o rozšíření nebo zúžení množství vyráběných produktů, zavedení nových produktů nebo tyto informace slouží vedení podniku pro vyjednávání o ceně se zákazníky. Velice důležitá je zde kalkulace nákladů výkonů. V rámci výkonové linie řízení nákladů se skutečné náklady rozdělí na jednicové vztahující se přímo k výkonům a režijní, které vykážeme dle místa vzniku. [5]

Výkonově orientované účetnictví se bude využívat především v podnicích, kde přímé náklady na materiál budou tvořit převážnou část nákladů na výrobu prodáváných produktů a kde se bude pořizovací cena materiálu měnit. Tato linie řízení nákladů je využitelná v zakázkových výroбах s dlouhou dobou výroby, kde je složité stanovit předběžné náklady na výrobu. Výsledná kalkulace nákladů bude sloužit pro vyjednávání s odběratelem o ceně i o zvážení budoucí jiné možnosti nákladového řešení zakázky. [6]

### 2.6.2 Útvarová linie řízení nákladů

Cílem útvarové linie řízení nákladů je zjistit, ve kterém vnitropodnikovém útvaru byl vynaložen konkrétní náklad. Řízení nákladů po linii odpovědnosti slouží řídicím pracovníkům k měření výkonnosti jednotlivých podnikových útvarů a také k motivaci vedoucích pracovníků

na všech úrovních řízení uvnitř podniku. Důležitým prvkem odpovědnostního účetnictví je systém plánů, rozpočtů nebo vnitropodnikových cen, které navazují na nástroje odpovědnostního řízení. Mezi nástroje odpovědnostního řízení můžeme zařadit například stanovení odpovědnosti a pravomoci jednotlivých středisek, jejich činnosti nebo nástroje personálního řízení a motivace pracovníků. [5]

Odpovědnostně orientované účetnictví bude vedení podniku preferovat v případě, že podnik bude vyrábět hromadně nebo sériově s krátkým výrobním procesem. Vedení podniku bude klást větší důraz na předběžné stanovení nákladů a kontrolu, ve které zjistí odchylky u jednotlivých výrobních operací. Význam výsledné kalkulace u útvarové linie řízení nákladů bude menší než u výkonové linie řízení nákladů. Bude zde větší úloha odpovědnostního řízení v rámci jednotlivých útvarů. [6]

## 2.7 Členění nákladů

„Ve finančním účetnictví se náklady vymezují jako úbytek ekonomického prospěchu, který se projevuje poklesem aktiv nebo přírůstkem dluhů a který v hodnoceném období vede ke snížení vlastního kapitálu jiným způsobem, než je výběr kapitálu vlastníky“, dle tvrzení Krále (2010, s. 47).

Náklady ve finančním účetnictví vyjadřují spotřebu externích vstupů, které jsou vyjádřeny v účetních cenách, za které byla spotřebovaná aktiva nakoupena. Takto zachycené náklady jsou v souladu s potřebami externích uživatelů. [11]

Jak tvrdí Popesko (2009, s. 32): „v manažerském účetnictví se vychází z charakteristiky nákladů jako hodnotově vyjádřeného, účelného vynaložení ekonomických zdrojů podniku, účelově souvisejícího s ekonomickou činností“.

V rámci manažerského účetnictví můžeme v pojetí nákladů rozlišit dva základní přístupy pojetí neúčetních nákladů:

- hodnotové pojetí,
- ekonomické pojetí.

**Hodnotové pojetí** nákladů se využívá především k poskytnutí informací pro běžné řízení v podniku a průběžnou kontrolu daných procesů. Spotřebované vstupy v rámci výroby jsou oceněny reálnou hodnotou. V hodnotovém pojetí nákladů jsou zahrnuty náklady finanční i náklady, které se vykazují v manažerském účetnictví odlišně od finančního účetnictví nebo nejsou vykazovány. [6, 11]

**Ekonomické pojetí** nákladů poskytuje informace, které jsou potřebné nejen k řízení právě probíhajících činností, ale i pro rozhodování při výběru vhodných alternativ do budoucna.

Toto pojetí nákladů souvisí s tzv. oportunitními náklady (náklady obětované příležitosti), kterými vedení podniku zjistí maximální ušlý efekt, kterého se podnik musí vzdát kvůli použití zdroje pro jinou zvolenou alternativu. Ekonomické vyjádření nákladů zahrnuje náklady vynaložené na spotřebovaný ekonomický zdroj, ale také prospěch, kterého podnik nedosáhl. Prospěchu podnik nedosáhl z důvodu použití zdroje na jinou alternativu. Oportunitní náklady je možné kvantifikovat za předpokladu, že budeme posuzovat alespoň dvě nebo více variant při svém rozhodování, kde jsme omezeni volnými zdroji. [6, 11]

### **2.7.1 Druhové členění nákladů**

Při členění nákladů, které jsou součástí produkčního procesu podniku, se náklady prvotně člení dle nákladových druhů. Mezi základní nákladové druhy můžeme zařadit:

- spotřebu materiálu,
- spotřebu a využití vnějších služeb,
- mzdové a jiné osobní náklady,
- odpisy dlouhodobého majetku,
- finanční náklady. [6]

Druhové náklady můžeme považovat za náklady prvotní, externí a jednoduché. Prvotní jsou z důvodu jejich evidence hned při vstupu do podniku. Tyto náklady vstupují do podniku a vznikají spotřebou výrobků nebo služeb od jiných subjektů, a proto jsou externími náklady. Externí náklady lze dále rozčlenit na dílčí části. Z toho důvodu se jedná o náklady jednoduché.

Druhové členění nákladů v podniku poskytuje informace pro zajištění stability a rovnováhy mezi potřebou podniku získat tyto zdroje a okolím, které tyto zdroje může podniku poskytnout. Takto členěné náklady nevyjadřují v podniku důvod vynaložení nákladů a z tohoto důvodu je druhové členění využíváno především v rámci finančního účetnictví. Pro potřeby manažerského účetnictví je nutné druhové členění nákladů zkombinovat s dalšími členěními, která budou vyjadřovat vynaložené náklady vzhledem získaným výstupům. [6]

### **2.7.2 Účelové členění nákladů**

V rámci rozhodovacích úloh se kontroluje hospodárnost vynaložených nákladů. Cílem je zjistit, zda jsou náklady v podniku vynakládány optimálně a dochází k úspoře nákladů, nebo se stanovené náklady překračují. Účelové členění vyjadřuje přímý vztah mezi náklady k účelu jejich vynaložení. V rámci účelového členění nákladů můžeme rozlišit:

- náklady technologické a náklady na obsluhu a řízení;
- náklady jednicové a režijní. [11]

**Technologické náklady** patří do skupiny nákladů, které jsou zapříčiněny určitou technologií nebo s ní nějak souvisí. Jedná se o náklady jako je např. spotřeba materiálu, mzdy pracovníků nebo odpisy zařízení, které slouží k výrobě, při využití určité výrobní technologie.

**Náklady na obsluhu a řízení** slouží k zajištění doprovodných činností v průběhu dané výrobní technologie. Do těchto nákladů můžeme zahrnout náklady na energii spotřebovanou v kancelářích, vytápění, náklady na opravy a údržbu výrobního zařízení nebo mzdy řídicích pracovníků. [11]

**Jednicové náklady** jsou náklady, které souvisí přímo s vyráběnou jednotkou (např. jeden výrobek). Tyto náklady jsou vyvolány výrobou konkrétní jednotky výkonu. Příkladem jednicových nákladů vznikajících při výrobě jsou např. náklady na spotřebu materiálu, náklady na mzdy výrobních pracovníků nebo náklady na speciální balení, školení, patenty a další.

Nákladový úkol se u jednicových nákladů stanoví jako součin příslušné normy a předem určeného počtu uskutečněných dílčích operací, nebo se norma vynásobí skutečným počtem uskutečněných dílčích operací. [11, 14]

**Režijní náklady** jsou náklady, které jsou společné pro určitý druh výkonu, celou skupinu výkonů nebo útvarů uvnitř podniku. Režijní náklady můžeme rozdělit na zásobovací režii, výrobní režii, správní režii a odbytovou režii. Zásobovací režie v sobě obsahuje náklady na činnost zásobovacího střediska, které zajišťuje, aby podnik měl z čeho vyrábět. Ve výrobní režii jsou zachyceny náklady vynaložené v procesu výroby, kde tyto náklady jsou společné pro více výkonů a nelze je přesně vyčíslit na kalkulační jednotci. Náklady správní režie vznikají v nevýrobních útvarech podniku, např. v účtárně, vývojovém středisku, vedení podniku a dalších útvarech. Odbytová režie vzniká z činnosti odbytového útvaru. Vznikají zde náklady na skladování hotových výrobků, jejich balení, mzdy pracovníků a další. Režijní náklady v podniku nevyčísľujeme přímo na jednu jednotku výkonu, ale zjistíme je poměrem celkových režijních nákladů k dané rozvrhové základně. [2, 14]

### 2.7.3 Členění nákladů pro potřeby kalkulací

Kalkulační členění nákladů slouží k přiřazení nákladů určitému výkonu nebo jeho části. Tyto informace budou sloužit v podniku pro řízení hospodárnosti nebo pro rozhodování o činnostech podniku. V rámci kalkulačního členění nákladů můžeme rozdělit náklady do dvou skupin. Podle příčinných vazeb nákladů k výkonu a z hlediska technických a početních možností v přiřazení nákladů k příslušnému výkonu na:

- přímé náklady,
- nepřímé náklady. [6]

**Přímé náklady** jsou náklady, které souvisejí s konkrétním výkonem. Jedná se o náklady technologické a náklady na obsluhu a řízení. Patří zde veškeré jednicové náklady, které vznikly v souvislosti s danou jednotkou výkonu. Dále do přímých nákladů můžeme zařadit náklady, které souvisí s výrobou daného druhu produkce a lze je vypočítat prostým vydělením nákladů objemem produkce na jednu jednotku produkce. [2, 6]

**Nepřímé náklady** jsou takové, které nelze přiřadit konkrétnímu výkonu, ale v rámci rozhodování je někdy potřeba tyto náklady vyčíslit na jednici výkonu. Jde o tzv. náklady režijní. Přiřazení režijních nákladů na jednici výkonu se provádí pomocí nepřímých postupů. Nepřímé náklady se vyznačují tím, že jsou vynakládány na více výkonů a činností dohromady. [2, 6]

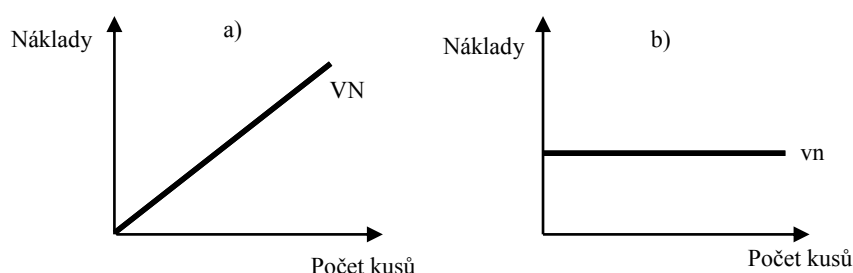
#### **2.7.4 Členění nákladů z pohledu závislosti na objemu výkonů**

Členění nákladů ve vztahu k objemu výkonů je považováno za důležitý nástroj manažerského účetnictví, jehož cílem je zkoumání, jak se náklady chovají při různém budoucím objemu produkce. Pro rozhodnutí v manažerském procesu je poznání reakce nákladů na změnu objemu produkce velice důležité. Toto členění nákladů pomáhá manažerům dojít k odpovědi na mnoho otázek. Např. jaký objem výroby by měli naplánovat na příští rok, jestli nemají snížit cenu vyráběné produkce za účelem zvýšení prodejů, jakým způsobem odměňovat zaměstnance a mnoho dalších otázek. V rámci tohoto členění rozlišujeme náklady na:

- variabilní náklady;
- fixní náklady. [11]

**Variabilní náklady** jsou náklady, které se v podniku budou měnit se změnou objemu produkce. Jsou to náklady, které v podniku vzniknou v případě, že podnik bude produkovat výrobky nebo poskytovat služby. Takové variabilní náklady budou mít proporcionální průběh a budou omezeny výrobní kapacitou podniku. Dále jsou zde jednotkové variabilní náklady, které mají konstantní charakter. Proporcionální charakter nemusí mít všechny variabilní náklady. Někdy může dojít k tomu, že náklady na produkci budou v podniku růst mnohem rychleji nebo naopak pomaleji, než poroste výsledný objem produkce. V tomto případě se bude jednat o nadproporcionální náklady nebo podproporcionální náklady. Graf 2.1 zobrazuje průběh variabilních nákladů, kde jsou a) celkové variabilní náklady a b) variabilní náklady na jednotku produkce. [7, 11]

### Graf 2.1 Průběh variabilních nákladů



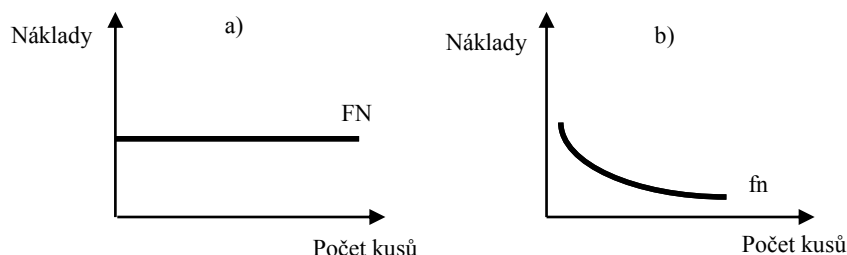
Zdroj: (Lang, 2005) – vlastní zpracování

Vysvětlivky: VN – celkové variabilní náklady, vn – variabilní náklady na jednotku produkce

**Fixní náklady** jsou náklady, které jsou stále stejně velké při měnícím se objemu produkce v příslušném časovém období a vznikají i v případě, že podnik nevyrábí žádné produkty ani neposkytuje služby. Do těchto nákladů můžeme zařadit odpisy, leasing, spotřebu energie a další. Celkové fixní náklady jsou stále stejné při různé podnikové aktivitě, jsou tedy konstantní. Fixní náklady jednotkové se budou s růstem objemu produkce snižovat. [11]

U obou druhů fixních nákladů dochází k tomu, že v určitém intervalu využití kapacity budou stejné. Manažeři se budou snažit o co největší využití dané kapacity s cílem zvětšit objem produkce při dané kapacitě, při které podíl fixních nákladů na jednu jednotku produkce bude klesat. Kapacita zdrojů, které jsou příčinou vzniku fixních nákladů, je omezena pro určitý maximální objem produkce, který je možné vyrobit. Pokud budou chtít manažeři objem produkce zvýšit nad tuto maximální mez, budou muset rozšířit výrobní kapacitu. Zachycení a) fixních nákladů celkových a b) fixních nákladů na jednu jednotku produkce můžeme vidět na následujícím Grafu 2.2. [6]

### Graf 2.2 Průběh fixních nákladů



Zdroj: (Lang, 2005) – vlastní zpracování

Vysvětlivky: FN – celkové fixní náklady, fn – fixní náklady na jednotku produkce

#### 2.7.5 Členění nákladů z hlediska manažerského rozhodování

Kromě tradičního rozdělení nákladů, které se váže na nákladový charakter, můžeme náklady rozčlenit dle vztahu k rozhodnutí vedoucích pracovníků. V rámci manažerského

rozhodování členíme náklady dle vazby na konkrétní rozhodnutí manažerů. Při posuzování nákladů z pohledu manažerského rozhodování, budeme členit náklady na základě odhadu budoucích nákladů. U ostatních členění nákladů vycházíme ze skutečných nákladů zachycených v účetnictví. Náklady budeme členit na relevantní, irelevantní, rozdílové, utopené, oportunitní a přírůstkové. [1, 11]

- **Relevantní a irelevantní náklady**

Výše relevantních nákladů bude závislá na rozhodnutí o přijetí či nepřijetí dané varianty. Irelevantní náklady nejsou závislé na rozhodnutí o přijetí či nepřijetí určité varianty a budou stále stejné. Rozdělení nákladů na relevantní a irelevantní se využívá k hodnocení rozhodnutí učiněných manažery za účelem snížení zkreslení, které mohou způsobit irelevantní náklady. Náklady musíme ocenit budoucími peněžními toky, které očekáváme. [6]

- **Rozdílové náklady**

Rozdílové náklady jsou formou relevantních nákladů, které vyjadřují výši rozdílu mezi náklady, které jsme v podniku měli před přijetím rozhodnutí a vyčíslením dopadů rozhodnutí. [1]

- **Utopené náklady**

Utopené náklady jsou termínem manažerského účetnictví. Jako utopené náklady označujeme náklady, které již byly vynaloženy, a které do budoucnosti nelze dalším rozhodnutím změnit. Utopené náklady se vynakládají již před zahájením produkce. Jejich výši v budoucnosti nelze ovlivnit pouze opačným investičním rozhodnutím a jejich typickým znakem je relativně dlouhý časový úsek mezi výdajem a zachycením nákladu v účetnictví.

Při manažerském rozhodování bychom tyto náklady měli vyloučit z posuzování, protože by mohlo dojít k negativnímu ovlivnění výsledku rozhodovacího procesu. [11]

- **Oportunitní náklady**

Oportunitní náklady bývají někdy v odborné literatuře nazývány jako náklady obětované příležitosti. Tyto náklady nám vyjadřují tzv. ušlý zisk, který jsme nezískali z důvodu přijetí jiné alternativy, na kterou jsme vynaložili zdroje podniku. Tyto zdroje již nemůžeme použít jinak, protože zdroje firmy jsou omezené a podnik je musí vynaložit účelně. [1, 12]

- **Přírůstkové náklady**

V důsledku zvýšení objemu produkce nám vznikají tzv. přírůstkové náklady. Výše přírůstkových nákladů bude závislá na přijetí jiné, nové alternativy. Přírůstek nákladů způsobený zvýšením o jednu jednotku produkce budou vyjadřovat tzv. mezní náklady.

Manažeři podniku budou mezní náklady využívat pro stanovení objemu produkce, který bude podniku přinášet co největší zisk. [1]

## 2.8 Členění výnosů

Výnosy podniku chápeme jako zvýšení ekonomického prospěchu podniku získaného během účetního období, v podobě zvýšení peněžních prostředků nebo nepeněžních aktiv.

V rámci členění výnosů rozlišujeme výnosy externí a interní. **Externí výnosy** nám představují ve většině případů peněžní vyjádření získané hodnoty za prodané výkony podniku. Externí výnosy podniku můžeme dále rozčlenit na základě syntetických účtů uvedených v šesté účtové třídě. [4]

Jedná se o:

- výnosy za vlastní výroby a zboží,
- zvýšení nebo snížení zásob vlastní výroby,
- aktivace majetku a zboží, které jsme vyrobili; aktivace vnitropodnikových služeb a aktivace hmotného a nehmotného majetku,
- ostatní provozní výnosy,
- finanční výnosy,
- mimořádné výnosy. [4]

**Interní výnosy** představují výnosy vnitropodnikových středisek, a tudíž jsou důležité pro manažerské účetnictví. Představují kritérium pro hodnocení vynaložených nákladů a získaného prospěchu pro celkový výsledek podniku. Pomocí interních výnosů jsme schopni vyčíslit vnitropodnikový výsledek hospodaření konkrétního střediska. Aby bylo možné interní výnosy považovat za uznání prospěchu předávaných výkonů mezi středisky, je nutné, aby se daly jednoznačně vymezit, změřit nebo ocenit. V příslušném období se nezměnila jejich vnitropodniková cena, odebírající středisko rozhodlo o množství, kvalitě a době předání výkonů a předání výkonů, které jsou oceněny vnitropodnikovými cenami a zároveň jsou výnosem střediska dodávajícího a nákladem odebírajícího. Interní výnosy oceňujeme vnitropodnikovými cenami, které jsou stanoveny pro každý vnitropodnikový výkon. [4, 5]

## 2.9 Uspořádání účtů nákladového účetnictví

V rámci účetnictví je základním používaným prvkem k zachycení informací tzv. účet. V nákladovém účetnictví používáme k zachycení údajů především účty nákladů a výnosů, které se využívají k plnění cílů nákladového účetnictví. Účty rozlišujeme na syntetické a analytické. Obsahem syntetických účtů jsou celkové údaje, které jsou využívány k řízení podniku jako



celku. Oproti tomu na analytických účtech jsou zachycovány údaje v podrobnější struktuře než na syntetických účtech. Analytické účty jsou využívány pro vnitropodnikové řízení, jehož předmětem je řízení procesu v rámci, kterého se přeměňují ekonomické zdroje na výstupy podniku. Tento proces přeměny zachycují tzv. provozně-procesní účty, které můžeme rozdělit na účty kalkulační (účty výkonů) a účty uspořádací (účty středisek). [4]

Účty výkonů využíváme k evidenci skutečných nákladů na konkrétní výkony podniku a využíváme je k sestavení výsledné kalkulace. Naproti tomu účty středisek používáme k evidenci skutečných nákladů ve spojení s řízením a obsluhou výroby, správou podniku, odbytem výkonů nebo na manipulaci s materiálem. Kalkulační účty otevíráme pro každý předmět nákladového účetnictví a účty uspořádací otevíráme zvlášť pro každé vnitropodnikové středisko. Organizaci provozně-procesních účtů využíváme ke kontrole nákladů v průběhu výrobního procesu nebo ke zjištění odpovědnosti středisek za vznik nákladů.

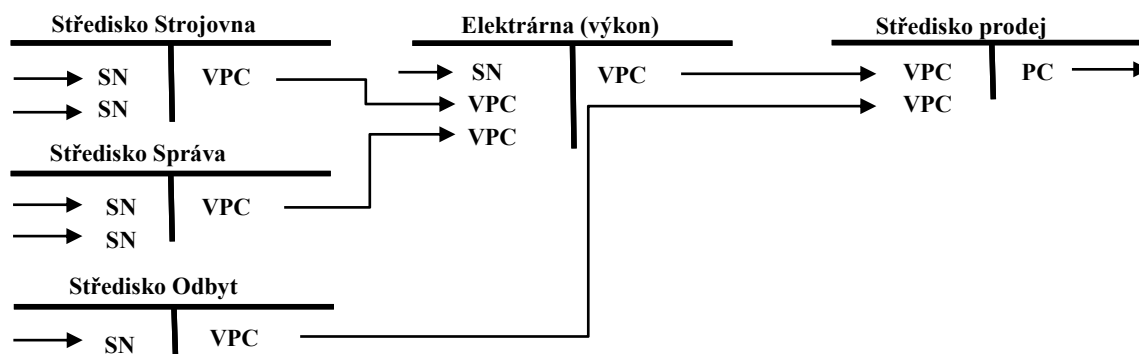
Postupem času se začaly používat pro evidenci nákladů čtyři modely organizace provozně-procesních účtů podle faktorů, které organizaci ovlivňují. Podle průběhu výroby rozlišujeme organizaci účtů v prosté, fázové, stupňové a kusové výrobě. [4]

### **2.9.1 Prostá výroba a organizace provozně – procesních účtů**

Prostá výroba je typická výrobou jednoduché, stejnorodé a opakované produkce, při níž se využívá obvykle jeden technologický proces s jediným výkonem. Při výrobě většinou nevzniká nedokončená výroba. Následující Schéma 2.4 zobrazuje organizaci účtů v rámci prosté výroby. [4]

Skutečné náklady, které jsou zachyceny na straně MD v jednotlivých střediscích, jsou oceněny vnitropodnikovou cenou, případně skutečnou cenou, pokud vnitropodniková cena nebyla pro danou položku stanovena. Na střediskových účtech nebo účtech výkonů jsou zjišťovány cenové rozdíly mezi skutečnými náklady a vnitropodnikovými cenami. Tyto odchylky nejsou ovlivnitelné daným střediskem nebo výkonem. Cílem používání vnitropodnikových cen je zabránit přesunu odpovědnosti střediska dodavatele vnitropodnikového výkonu na středisko odběratele. V rámci prosté výroby nemusíme vyrábět jen produkci, při které nám nevzniká nedokončená výroba, ale můžeme vyrábět výrobky tzv. na sklad. Poté by bylo v rámci nákladového účetnictví zřízen ještě „sklad hotových výrobků“. [4]

## Schéma 2.4 Organizace účtů v prosté výrobě



Zdroj: (Hradecký, Lanča, Šiška, 2008) – vlastní zpracování

Vysvětlivky: SN – skutečné náklady; VPC – vnitropodniková cena; PC – prodejní cena

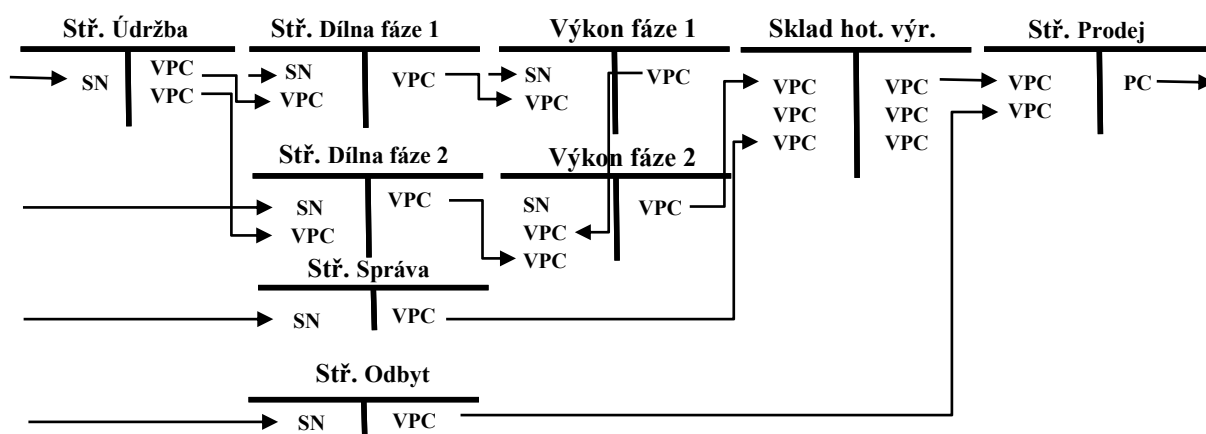
Cílem nákladového účetnictví v prosté výrobě je určení celkového počtu vyprodukovaných výrobků za určité období se zachycením nákladů a výkonů středisek. Výsledné kalkulace na jednu jednotku produkce se vypočítá vydělením skutečných nákladů celé dokončené produkce a množstvím vyrobených jednotek. V podmínkách prosté výroby můžeme stanovit plán, který bude obsahovat množství výrobků a velikost nákladů, které chce podnik vyrobit a vynaložit. Po porovnání plánů se skutečností zjistíme případné vzniklé rozdíly, které pomáhají vedení podniku při další činnosti. [4]

### 2.9.2 Fázová výroba a organizace provozně – procesních účtů

Fázová výroba je výroba hromadná, kde se vyrábí jeden nebo více podobných výrobků, při jejichž výrobě materiál a ostatní zdroje musí projít více fázemi výroby. Jednotlivé fáze výroby představují samostatné úseky výroby, které využívají většinou různých technologických postupů. Různé technologické postupy v jednotlivých fázích výroby umožňují zpracování různého množství produkce, které může mít za následek vznik nedokončené produkce. Organizaci účtů ve fázové výrobě zachycuje Schéma 2.5. [4]

Stejně jako v prosté výrobě nám budou vstupovat do účetnictví skutečné náklady, které oceníme vnitropodnikovými cenami. V rámci fázové výroby účtujeme jednicové náklady na účty výkonů v jednotlivých fázích a režijní náklady, které vzniknou v určité fázi, zaúčtujeme do dané fáze podle rozvrhové základny, kterou použijeme. Cílem nákladového účetnictví ve fázové výrobě je zjistit objem produkce, který se vyrobí v jednotlivé fázi. Do kalkulace nákladů používáme hotovou produkci z poslední fáze. Jednicové náklady procházejí od počátku všemi fázemi výroby a k nim se připočítávají režijní náklady, které vstupují do jednotlivých fází výroby. Výsledným součtem těchto nákladů je vnitropodniková cena konkrétního výkonu. [4]

### Schéma 2.5 Organizace účtů ve fázové výrobě



Zdroj: (Hradecký, Lanča, Šiška, 2008) – vlastní zpracování

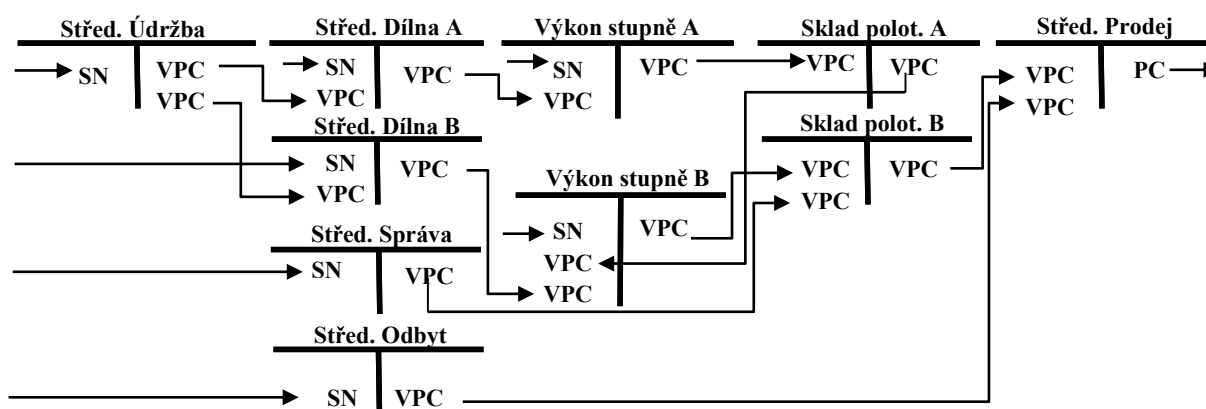
Vysvětlivky: SN – skutečné náklady; VPC – vnitropodniková cena; PC – prodejní cena

### 2.9.3 Stupňová výroba a organizace provozně – procesních účtů

V rámci stupňové výroby jednotlivé výrobky procházejí více výrobními stupni, které jsou nezávislé a technologicky oddělené. Během výroby dochází ke zpracování a přeměně vstupního materiálu a ostatních surovin. Výsledkem jednotlivých fází v podniku jsou polotovary, které je možné dále zpracovávat v podniku nebo je lze prodávat. [4, 8]

Schéma 2.6 zobrazuje zachycení účtů v rámci stupňové výroby. Jednicové náklady, které vznikají během výroby, účtujeme na účty výkonů. Režijní náklady se připočítají na účet příslušného stupně, dle zvolené rozvrhové základny. Při převodu polotovarů mezi jednotlivými stupni se oceňují jako polotovary vlastní výroby. Cílem nákladového účetnictví je zjistit objem výroby pro jednotlivé stupně výroby. Kalkulace bude sestavena pro konečnou produkci polotovarů v jednotlivých stupních a konečnou produkci v posledním stupni výroby. [4]

### Schéma 2.6 Organizace účtů ve stupňové výrobě



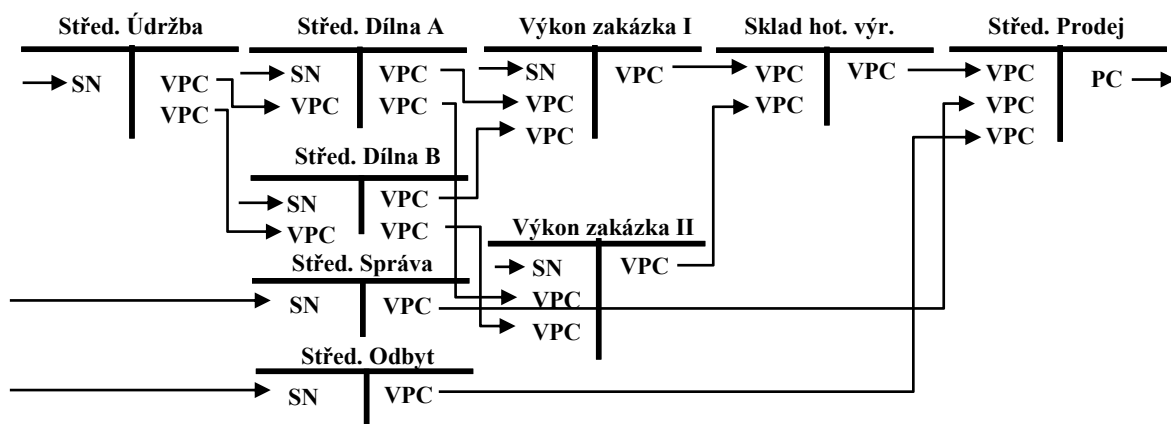
Zdroj: (Hradecký, Lanča, Šiška, 2008) – vlastní zpracování

Vysvětlivky: SN – skutečné náklady; VPC – vnitropodniková cena; PC – prodejní cena

## 2.9.4 Kusová výroba a organizace provozně – procesních účtů

Podnik zabývající se kusovou výrobou vyrábí jednotlivé, kvalitativně odlišné výrobky, dle zadaných požadavků zákazníka. Každý zákazník může mít své specifické požadavky, a proto výrobní zařízení musí být schopno vyrobit produkty v různém vyhotovení. Tento způsob výroby klade požadavky zejména na vysokou odbornost pracovníků a naopak specializace pracovišť může být nízká. Kusová výroba se může opakovat, ale cyklus opakování není pravidelný, případně k opakování výroby produktu nemusí vůbec dojít. Kusová výroba se používá například ve stavebnictví, strojírenství, truhlářství a v jiné řemeslné výrobě. Doba potřebná k výrobě dané zakázky obvykle trvá dlouhou dobu. Zjednodušené Schéma 2.7 zachycuje organizaci účtů v podniku uskutečňujícího kusovou výrobu. [4, 8]

**Schéma 2.7 Organizace účtů v kusové výrobě**



Zdroj: (Hradecký, Lanča, Šiška, 2008) – vlastní zpracování

Vysvětlivky: SN – skutečné náklady; VPC – vnitropodniková cena; PC – prodejní cena

Nákladové účetnictví je zaměřeno na jeden kus výrobku nebo malou sérii výrobků. Kalkulace se sestavuje na jeden kus vyrobené produkce. Jednicové náklady zde procházejí celým cyklem výroby a k nim se přičítají náklady jednotlivých středisek, které se účastní výroby dané zakázky. Jednicové náklady jsou zachyceny v příslušném výrobním středisku přímo a ostatní náklady se k nim připočítají formou přírážky nebo sazby nepřímo. [4]

## 2.10 Metody zpracování nákladového účetnictví

Pro zaúčtování nákladů v rámci nákladového účetnictví používáme analytické členění účtů, které umožní sestavení výsledné kalkulace výkonů v nákladovém účetnictví. Sestavení výsledné kalkulace nákladů je pouze jedním druhem kalkulace, která se v podniku provádí. Kromě výsledných kalkulací se provádí i předběžné kalkulace. Metody kalkulace jsou zaměřeny na způsob přičítání režijních nákladů výkonům. Oproti tomu metody zpracování

nákladového účetnictví jsou zaměřeny především na způsob zachycení jednicových nákladů na příslušných účtech výkonů. [4]

Pro zachycení nákladů v nákladovém účetnictví používáme dva způsoby a to:

- skutečné náklady, které vzniknou podniku při výrobě, zachytí podnik v účetnictví jednou celkovou částkou;
- skutečné náklady, které vzniknou podniku při výrobě. Podnik zachytí náklady předem stanovené a zvláště vykáže náklady ve výši odchylky od těchto norem.

Při zpracování nákladového účetnictví můžeme na základě základního členění použít dvě metody zpracování. Jedná se o metodu založenou na dodatečně zjištěných nákladech a metodu založenou na předem stanovených nákladech. [4]

#### **Metoda založená na dodatečně zjištěných nákladech**

Tato metoda se někdy nazývá také jako „souhrnná metoda“. V rámci této metody se náklady při jejich vzniku pouze shromažďují a zachycují na účtech. Organizace analytických účtů nákladového účetnictví je uspořádána způsobem, který umožní zjištění a kontrolu vzniklých nákladů v absolutní výši. [4]

Souhrnné metody můžeme použít vždy bez ohledu na to, jestli se účetní doklady vystaví před uskutečněním hospodářských operací nebo až po nich, bez ohledu na to zda účetní doklady vystavíme za každou operaci samostatně nebo souhrnně a bez ohledu na to zda sestavíme předběžné kalkulace či nikoliv. V prostředí současné tržní ekonomiky je přijatelné využití souhrnných metod pouze u odbytových zakázek, které jsou malé, nevýznamné a neopakované, nebo také u produkce výkonů, které je možné rozpočtovat jen velmi obtížně. [4]

#### **Metoda založená na předem stanovených nákladech**

V odborné literatuře se pro tuto metodu někdy používá název „normová metoda“. Normová metoda vznikla z důvodů potřeb managementu podniku zjistit náklady dopředu. Používají se zde předběžné kalkulace výkonů, které jsou založeny na normách spotřeby ekonomických zdrojů. Nákladové účetnictví slouží jako podklad pro předběžné kalkulace, které se v podniku využívají k oceňování hotových výkonů a pro kontrolu skutečně vzniklých nákladů. Předmětem nákladového účetnictví je stále výkon a zjišťují se skutečné náklady, ale ve dvou složkách. [4]

Normová metoda je významná z hlediska zkvalitnění řídicího procesu a z hlediska přínosu pro metodiku nákladového účetnictví. Význam pro vnitropodnikové řízení je v rámci rozložení skutečných nákladů a přiřazením odpovědnosti za vznik skutečných nákladů na jednotlivé vnitropodnikové útvary. To podniku umožní řízení nákladů v místě jejich vzniku. [4]

### 3 Teoretické aspekty kalkulací

Jako nástroj hodnotového řízení v podniku se v současné době i z historického hlediska nejvíce využívají kalkulace. Management podniku používáním kalkulací může dosáhnout účinnějšího vynaložení nákladů, včetně snížení celkových nákladů podniku.

Kalkulace v podniku využíváme ke stanovení nákladů, zisku nebo ceny na konkrétní produkt, práci, činnost nebo službu, kterou podnik uskutečnil, na naturálně vyjádřenou jednotku výkonu. Náklady by měly být co nejpřesněji přiřazeny konkrétnímu výkonu a příslušnému středisku, které je za vznik nákladů odpovědné. Pomocí kalkulačního systému jsme obvykle schopni určit, kolik různých činností, vstupního materiálu a dalších věcí potřebujeme k výrobě produktu a kolik nás budou tyto věci stát. Podnik může produkt následně poskytnout zákazníkovi a ten si bude chtít tento produkt koupit. Kalkulace se používají pro stanovení přibližných nákladů na výrobu a přibližné ceny hotového produktu tak, aby výsledná cena byla dostatečně velká a podnik na dané výrobě neprodělal. [6, 14]

#### 3.1 Předmět kalkulace

Podnik může do kalkulací zahrnout všechny dílčí i hotové výkony, které jsou podnikem uskutečňovány. Takto prováděné kalkulace jsou však v různých druzích podniků různě modifikovány podle množství a rozsahu vyráběných produktů, složitosti procesu výroby i podle účelu využití kalkulací pro poskytování informací managementu podniku.

Předmětem kalkulací v podniku jsou:

- kalkulační jednice odbytových výkonů;
- kalkulační jednice vnitropodnikových výkonů.

Za odbytové výkony můžeme označit výkony, které jsou určeny pro zákazníky mimo podnik. Oproti tomu vnitropodnikové výkony podnik využívá ke spotřebě uvnitř podniku. Vnitropodnikovými výkony jsou především služby, které jsou poskytovány uvnitř podniku jako např. doprava, výroba energie atd., nebo dodání polotovarů k dalšímu zpracování. [4, 6]

Předmět kalkulace vyjadřujeme kalkulační jednicí a množstvím, které budeme kalkulovat. Za **kalkulační jednici** považujeme konkrétní výkon, který můžeme změřit a můžeme určit druh výkonu a další parametry, kterými se daný výkon odlišuje od ostatních. Kalkulační jednicí je každé provedení daného druhu výrobku, který se bude lišit od ostatních výrobků i nepatrně, protože i tato malá odlišnost může vést k jiné výšce nákladů. V sériových výrobcích je předmětem kalkulace většinou **kalkulované množství**, protože výroba probíhá

zadáním jednoho výrobního příkazu pro celou sérii stejných výrobků. Tato série výrobků bude představovat kalkulované množství. Pro stanovení nákladů na kalkulační jednici v tomto případě vydělíme celkové náklady kalkulovaným množstvím vyrobených výrobků. [4]

## 3.2 Obsah kalkulace

Kalkulace obsahují náklady na výrobu jednotlivých výkonů. Náklady se rozdělují na jednotlivé části dle nákladových druhů. V praxi rozlišujeme pět základních, homogenních nákladových skupin uvedených v podkapitole 2.7.1 Druhové členění nákladů. [4]

Dále můžeme náklady rozdělit ve vztahu k jednotlivým výkonům na přímé a nepřímé. **Přímé** náklady jsou náklady, které lze přiřadit přímo předmětu kalkulace. Mezi přímé náklady patří náklady jednicové, protože je lze přiřadit přímo na kalkulační jednici. Náklady, které jsou vyvolány skupinou výrobků určitého druhu, můžeme přičíst přímo předmětu kalkulace, ale nejdříve je musíme vydělit počtem vyrobených kalkulačních jednic. **Nepřímé** náklady jsou takové, které nemůžeme přiřadit přímo předmětu produkce. Jde o náklady, které vznikají při výrobě a jsou společné pro všechny druhy výrobků. Při sestavení kalkulací můžeme tyto náklady přiřadit předmětu kalkulace nepřímo pomocí rozvrhových základů. [4]

## 3.3 Kalkulační vzorec a jeho prvky

Cílem kalkulace nákladů je vyjádřit celkové náklady konkrétního výkonu pro potřeby manažerského účetnictví. Pro potřeby obchodníka je důležitá informace, jaké celkové náklady byly vyvolány daným výkonem, protože cena daného produktu by měla pokrýt alespoň tyto náklady. V současnosti uživatelé kalkulací nechtějí zjistit jen celkovou výši nákladů, ale chtějí informace o tom, při jakých cenových úrovních dojde k úhradě jednotlivých skupin nákladů. Kalkulace v současnosti podává informace, jak o celkových nákladech konkrétního výkonu, tak i z jakých skupin se celkové náklady výkonu skládají. [11]

**Tab. 3.1 Úrovně nákladů v kalkulaci**

Jednoduchá kalkulace
Přímý materiál
Přímé mzdy
Nepřímé náklady

Strukturovaná kalkulace
Přímý materiál
Přímé mzdy
Výrobní režie
Konstrukční příprava
Prodejní a distribuční náklady
Náklady na vedení a správu
Marketing
Výzkum

Zdroj: (Popesko, 2009) – vlastní zpracování

V Tab. 3.1 můžeme vidět obsah jednoduché a strukturované kalkulace. Strukturovaná kalkulace oproti jednoduché kalkulaci umožňuje vyčíslit velikost jednotlivých skupin nákladů a stanovit úroveň ceny v různých situacích. V případě sezónního poklesu poptávky se může podnik rozhodnout snížit náklady na výzkum a vývoj nových výrobků, aby se mohly tyto náklady použít na úhradu stávajících fixních nákladů. [11]

Kalkulace obsahuje náklady používané na výrobu produktů v podniku, které jsou uspořádány do tzv. kalkulačního vzorce. Při sestavení kalkulačního vzorce využíváme kalkulačního členění nákladů. Jednotlivé druhy kalkulací, forma kalkulačních vzorců ani jejich obsah neupravuje žádný zákon ani předpis. Obsah i forma kalkulačního vzorce je zcela v kompetenci podniku. Uspořádání kalkulačního vzorce závisí například na organizaci výroby, druhu technologického procesu nebo na potřebách vedení podniku.

Kalkulační vzorec obsahuje jednotlivé kalkulační položky v postupném uspořádání za sebou, které jsou vyjádřeny v peněžních jednotkách a vztahují se ke konkrétnímu výkonu. [3]

### 3.3.1 Kalkulační vzorec úplných nákladů

V praxi se postupem času ustálil tzv. typový kalkulační vzorec (viz Tab. 3.2), který se využívá pro sestavení kalkulací dodnes. [4]

Typový kalkulační vzorec vyhovuje většině podniků. Při přiřazení nákladů na výkony některé podniky doplňují typový kalkulační vzorec o další položky. Po doplnění typového kalkulačního vzorce o položky dalších jednicových a režijních nákladů, vzniklý kalkulační vzorec poskytuje podnikem požadované informace. Typový kalkulační vzorec nebo jeho doplněná verze je **kalkulací úplných nákladů**. [4]

**Tab. 3.2 Typový kalkulační vzorec**

Typový kalkulační vzorec
1. přímý materiál
2. přímé mzdy
3. ostatní přímý materiál
4. výrobní režie
Vlastní náklady výroby
5. správní režie
Vlastní náklady výkonu
6. odbytové náklady
Úplné vlastní náklady výkonu
7. zisk (ztráta)
Cena výkonu

Zdroj: (Leinweber, Dedek, Kotěšovcová, 2014) – vlastní zpracování



Pro sestavení správné kalkulace a zajištění její srovnatelnosti je velice důležité přesně vymezit položky kalkulačního vzorce. Toto vymezení položek by mělo být zachyceno ve vnitropodnikových směrnících podniku. Obecně můžeme vymezit položky typového kalkulačního vzorce dle následujícího textu. [4]

Do **přímého materiálu** můžeme zařadit materiál, který je využíván k výrobě výrobků a je určitým způsobem mechanicky, chemicky nebo jinak zpracován. Tento materiál se stane trvalou součástí výrobků nebo slouží k tvorbě potřebných charakteristik výrobků. Přímým materiálem může být i materiál, který se nestane součástí výrobků, ale bez jeho použití by nebylo možné daný výrobek vyrobit. Množství materiálu, který je potřebný pro výrobu produktů, můžeme přesně vyčíslit na základě technické dokumentace. Kromě materiálu, který je při výrobě zpracováván, mohou být přímým materiálem i polotovary nebo hotové výrobky, které jsme nakoupili od externího dodavatele. V praxi by mělo být dodržováno, že veškerý přímý materiál, který tvoří součást výrobků, by podnik měl přičíst přímo na kalkulační jednici.

**Přímé mzdy** v typovém kalkulačním vzorci jsou tvořeny mzdami za výrobní operace, které jsou předepsané v technické dokumentaci. Jedná se o odměnu za přímou práci na zpracování vstupního materiálu na finální výrobek. V některých případech se může jednat o odměnu za seřízení strojů, kontrolu jakosti apod., a to v případě, kdy jsou tyto činnosti součástí výrobního postupu a provádí je sám dělník. [3]

Položka **ostatní přímé náklady** obsahuje různé druhy nákladů, které se přímo vztahují k jednotce výrobku. Tento druh nákladů nemusí vznikat při výrobě všech výrobků nebo se nemusí vyskytovat pravidelně. Jedná se například o speciální zařízení, které se využívá jen pro výrobu jednoho výrobku, náklady na výzkum a vývoj nebo náklady na přípravu výroby daného výrobku apod. Hlavním účelem této položky v kalkulačním vzorci je zajistit, aby náklady, které jsou v jiných výroбах nevýznamné a zahrnují se do režii, byly zahrnuty do přímých nákladů, pokud je lze přičíst přímo na kalkulační jednici.

**Výrobní režie** v kalkulačním vzorci obsahuje náklady na řízení a obsluhu výroby. Tyto náklady nemůžeme přiřadit k jednomu druhu výkonu, ale jsou to náklady, které nám zajišťují plynulý průběh výrobního procesu. Mohou vznikat při výrobě vybraných nebo všech druhů výrobků v podniku v určitém časovém období. Výrobní režie představuje náklady jednotlivých výrobních středisek. Do výrobní režie můžeme zařadit spotřebu režijního materiálu, spotřebu energie, režijní mzdy, náklady na zákonné pojištění zaměstnanců nebo odpisy dlouhodobého majetku.

Do **správní režie** zahrnujeme náklady na řízení a správu podniku jako celku. Stejně jako u výrobní režie nelze náklady správní režie přiřadit na jednotku produkce. Jde například o

náklady na kancelářské potřeby, odpisy administrativních budov, mzdy vedoucích pracovníků, mzdy administrativních pracovníků, náklady na pojištění majetku apod. Správní režii budeme přičítat kalkulačním jednicím nepřímo.

V položce **odbytové režie** se nacházejí náklady, které se vztahují k množství dokončených a prodaných výrobků. Mezi odbytové náklady můžeme zařadit například náklady na provoz skladů hotových výrobků, náklady na expedici, náklady prodejního oddělení, marketingu, fakturace a další náklady související s odbytem výrobků. [3]

### 3.3.2 Kalkulační vzorec neúplných nákladů

Nepřesnosti, které nám mohou vzniknout u kalkulace úplných nákladů při rozvrhování nepřímých nákladů, můžeme vyřešit použitím kalkulace neúplných nákladů. Jde o jednu z nejpřesnějších kalkulací. Kalkulační vzorec neúplných nákladů kalkuluje jen část podnikových nákladů (variabilních nákladů) a fixní náklady se přiřazují společně se ziskem do samostatné položky v kalkulaci. Tento druh kalkulace je založen na principu tzv. **krycího příspěvku**. Jedná se o příspěvek na úhradu fixních nákladů a zisku. Krycí příspěvek (příspěvek na úhradu) zjistíme jako rozdíl mezi tržbami v daném období a variabilními náklady za dané období. Při využití kalkulace neúplných nákladů musí být splněn předpoklad, že náklady jsou rozděleny na variabilní a fixní část. Kalkulaci neúplných nákladů můžeme označit za kalkulaci variabilních nákladů. Oproti kalkulaci úplných nákladů se při kalkulaci variabilních nákladů předpokládá, že cena produktu je stanovena trhem. Poté vypočítáme příspěvek na úhradu opačně dle postupu uvedeného v Tab. 3.3. [1, 3]

**Tab. 3.3 Kalkulace neúplných nákladů**

Kalkulační vzorec neúplných nákladů	
+ Tržní cena	} Variabilní náklady
- Jednicový materiál	
- Jednicová mzda	
- Ostatní jednicové náklady	
- Variabilní část režie, týkající se daného výrobku	
= Příspěvek na úhradu	

Zdroj: (Hradecký, Lanča, Šiška, 2008) – vlastní zpracování

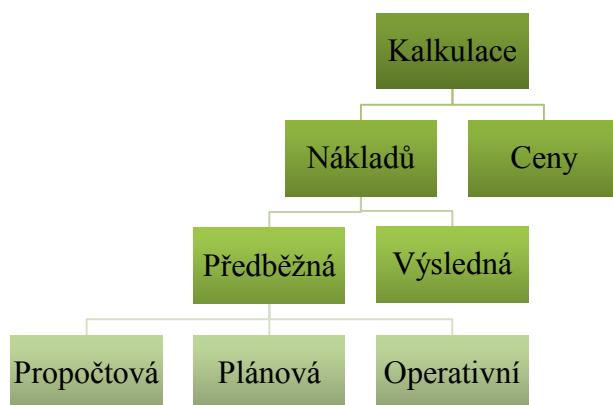
Podnik je v tomto případě přinucen trhem, přijmout tržní cenu, která se poté stává východiskem pro určení nákladů na výkony podniku. V reálném světě neexistují ideální tržní podmínky, a proto podnik může uskutečňovat cenovou politiku. Z tohoto důvodu nejsou ceny jejich výrobků dány jen trhem. [3]

### 3.4 Systém kalkulací

Kalkulace jako nástroj hodnotového řízení pro stanovení nákladů, cen a jiných hodnot v podniku, nemůže tento účel plnit pouze jeden druh kalkulace.

Jak tvrdí Král a Konečný (2003, s. 13): „kalkulační systém lze definovat jako soustavu kalkulací v podniku a vazeb mezi nimi. Hlavním úkolem kalkulačního systému je zajistit metodickou jednotu a vzájemnou návaznost kalkulací mezi sebou.“

**Schéma 3.1 Kalkulační systém**



Zdroj: (Popesko, 2009) – vlastní zpracování

V podniku využíváme tedy celý systém kalkulací, který můžeme vidět ve Schématu 3.1. Kalkulace v kalkulačním systému se liší například zachycením plných nebo dílčích nákladů, metodami přiřazení nákladů, časem sestavení nebo vztahem k období, ve kterém dojde k jejich využití. [6]

#### 3.4.1 Kalkulace nákladů

V rámci kalkulací nákladů rozlišujeme kalkulace předběžné a kalkulace výsledné.

##### **Kalkulace předběžná**

Předběžné kalkulace podnik sestavuje ještě před zahájením výroby za účelem zjištění nákladů na daný výkon. Tento druh kalkulace nám v podniku slouží ke stanovení nákladového úkolu. Charakteristickým znakem předběžné kalkulace je, že při jejím sestavení neznáme objem vstupů, které daná výroba výrobku nebo poskytnutí služby spotřebovala. Předběžné kalkulace dále dělíme na propočtové, plánové a operativní. [11]

- **Kalkulace propočtová**

Propočtovou kalkulaci bude podnik sestavovat před zahájením vlastní výroby a prodeje v rámci výzkumu, vývoje a příprav na výrobu nového produktu. V rámci těchto přípravných fází dochází ke stanovení a vyhodnocení přibližných budoucích nákladů, které podnik bude muset při výrobě daného produktu vynaložit. Nový produkt musí být vyroben tak, aby náklady

pro podnik byly přijatelné a podnik s nimi mohl dosáhnout požadovaného zisku. Dále je důležité, aby byl produkt i pro zákazníka dostatečně atraktivní a chtěl si ho koupit. [5]

Propočtová kalkulace se bude lišit mimo jiné dle činnosti podniku. V hromadné nebo sériové výrobě bude propočtová kalkulace sloužit především pro zhodnocení předběžné ziskovosti, kterou by měl nový produkt přinést. Pokud propočtovou kalkulaci porovnáme s cenou, kterou jsou zákazníci ochotni na trhu zaplatit za příslušný produkt, zjistíme, zda nový produkt přinese podniku požadovaný zisk. Na základě zjištění míry požadovaného zisku se podnik může rozhodnout, zda nový produkt zařadí do výroby či nikoliv. Naproti tomu v zakázkové výrobě bude propočtová kalkulace sloužit jako podklad pro vyhotovení cenové nabídky a vyjednávání o ceně se zákazníkem.

Jak již bylo napsáno, u propočtových kalkulací podnik nemá informace o spotřebních a výkonových normách. Proto bude při sestavení této kalkulace využívat informace o spotřebních a výkonových normách podobných výrobků a odhady nákladů dle charakteru výkonů a způsobu výroby. Pokud se podnik rozhodne na základě propočtové kalkulace, že mu výroba přinese požadovaný zisk a zahájí výrobu, bude podnik pokračovat v řízení nákladů sestavením plánové a operativní kalkulace. [5]

- **Kalkulace plánová**

Plánovou kalkulaci řadíme mezi kalkulace předběžné. Podnik jí sestavuje na základě operativních norem, které jsou stanoveny na začátku plánovaného období, do nichž se promítají změny provedené podnikem během daného období. [3]

Plánovou kalkulaci podnik sestaví na předem určené období, za účelem získání informací pro vytvoření podnikového rozpočtu. Použije je při rozpočtování jednicových, variabilních nákladů ve výsledovce, výdajů v cash flow nebo při rozpočtování zásob vlastní výroby v rozvaze.

Plánové kalkulace můžeme zachytit ve dvou verzích a to:

- Plánovou kalkulaci dílčího období (bude zachycovat velikost nákladů jednotlivých dílčích období v návaznosti na očekávané změny);
- Plánovou kalkulaci celého rozpočtového období (bude zachycovat vážený aritmetický průměr předem stanovených nákladů, které budou brát v úvahu plánované změny).

Plánová kalkulace je kalkulace intervalová, kterou podnik sestaví pro plánované období, platí po celé toto období a vyjadřuje průměrné náklady v tomto období na výrobu příslušného výrobku. [5, 6]

- **Kalkulace operativní**

Poslední kalkulací patřící mezi předběžné kalkulace je kalkulace operativní. Operativní kalkulaci podnik sestavuje z podrobných norem spotřeby materiálu a času, které budou platné při sestavení kalkulace. Při změně norem, ať už technologických nebo konstrukčních a jiných, musí podnik vypracovat novou platnou operativní kalkulaci. [3]

V operativní kalkulaci dochází ke zpřesnění nákladů podle individuálních podmínek výroby a vyjadřuje výši nákladů za předpokladu, že při výrobě budou dodrženy všechny konstrukční, technologické a ostatní výrobní podmínky. Tyto podmínky byly stanoveny předem útvary, které odpovídají za přípravu výroby. Plánové kalkulace obsahují zejména položky přímých jednicových nákladů na základě stanovených norem.

Podnik využívá tyto kalkulace pro přidělení nákladového úkolu střediskům, ve kterých dochází k výrobě a také pro kontrolu plnění stanového nákladového úkolu. Porovnáním plánové a operativní kalkulace v průběhu roku, podnik kontroluje plnění ročního plánu nákladů a řízení útvarů, které jsou odpovědné za přípravu, zefektivnění a zúčelnění výroby. [5, 6]

### **Kalkulace výsledná**

Výslednou kalkulaci podnik sestavuje až po ukončení výrobního procesu. Sestavuje ji pro konkrétní vyráběnou položku a zjišťují se při ní skutečně vynaložené náklady. Jednotlivé výsledné kalkulace členíme podle konkrétní položky, zakázky nebo parametru kalkulace, s cílem umožnit zjištění nákladů konkrétního výkonu v požadovaném členění. Pro každý provedený výkon je možné zjistit náklady v jednotlivých výrobních stupních včetně nákladů za jednotlivé výrobní etapy. [16]

Podnik může pomocí výsledné kalkulace zkontrolovat předběžné kalkulace, které sestavil pro daný výkon. Je to tedy nástroj kontroly hospodárnosti podniku při vynakládání jednicových nákladů. Ve výsledné kalkulaci podnik zjistí skutečné náklady, které v průměru přidají na jednu jednotku vyrobeného produktu, ať už v rámci sériové výroby, zakázkové výroby nebo v celkovém množství vyrobených výrobků v určitém časovém období. Průměrné jednotkové náklady, které byly zjištěny ve výsledné kalkulaci, se porovnají se zadaným nákladovým úkolem. Podnik dle zjištěných výsledků zhodnotí hospodárnost jednotlivých výrobních útvarů a zjistí, zda byla operativní kalkulace dostatečně reálná pro její uskutečnění.

Větší význam má výsledná kalkulace především v podnicích, které uskutečňují zakázkovou výrobu, a výrobní proces trvá delší dobu. Jde například o stavební podniky, podniky zabývající se projekční, výzkumnou a vývojovou činností nebo podniky zabývající se auditem. U těchto podniků je důležité, aby se v průběhu činnosti porovnával nákladový úkol stanovený na základě operativní kalkulace se skutečnými náklady. Pokud by podnik v rámci

této průběžné kontroly zjistil případné rozdíly před dokončením zakázky, má možnost ještě náklady ovlivnit. Může se snažit o snížení nákladů při výrobě nebo může se zákazníkem vyjednat úpravu ceny za hotový výkon. Výsledná kalkulace v tomto pojetí je nástrojem řízení nákladů v průběhu provádění jednotlivých výkonů.

Menší význam má výsledná kalkulace pro podniky uskutečňující hromadnou nebo sériovou výrobu, která se vyznačuje krátkou dobou výrobního procesu, u které většinou neznáme konečného spotřebitele. Jedná se např. o podniky zabývající se výrobou obuvi, domácích spotřebičů, notebooků, mobilních telefonů atd. Tyto podniky vyrábějí produkty podle předem stanovených technologických, konstrukčních a ekonomických norem, které mají odstranit případné neefektivnosti v průběhu výroby. Kontrola dodržení předem stanoveného nákladového úkolu poté probíhá na úrovni jednotlivých středisek, které jsou odpovědné za vznik nákladů. Kontrola se provádí porovnáním skutečných a předem stanovených nákladů.

Výsledná kalkulace má největší vypovídací schopnost pro oblast jednicových nákladů. Podnik ji však většinou sestavuje na úrovni plných nákladů, aby zjistil skutečné náklady vynaložené na dokončený výkon. Podniky je využívají v rámci střednědobých a dlouhodobých plánů a rozhodování o záměrech podniku do budoucna. [5, 6]

### **3.4.2 Cenová kalkulace**

Cenová kalkulace se od kalkulace nákladů liší především v základním přístupu. V nákladové kalkulaci podnik zachycuje skutečné nebo požadované toky nákladů. Oproti tomu v cenové kalkulaci zachycujeme zpětné toky nákladů a zisku, které podnik uskutečnil v podobě výnosů.

Oproti nákladové kalkulaci, ve které jsou zachyceny náklady z pohledu finančního nebo hodnotového pojetí, v cenové kalkulaci se zachycují náklady z pohledu ekonomického pojetí. V cenové kalkulaci je zachycen kalkulovaný zisk nebo jiná hodnota, která bude vyjadřovat požadovanou míru zhodnocení zdrojů, které podnik vložil do podnikání.

Cenové kalkulace se v současnosti sestavují méně často a podnik je jako podklad pro stanovení konečné ceny výkonu využívá pouze při vybraných způsobech stanovení ceny. Oblastmi, kde se i v současnosti využívají cenové kalkulace, jsou například podniky ve stavebnictví, poskytující auditorské služby apod. [6]

## **3.5 Vazby mezi kalkulacemi**

Mezi jednotlivými kalkulacemi existují různé vazby. V rámci zakázkové výroby se sestaví propočtová kalkulace, podle které podnik stanoví prodejní cenu jednotlivého výkonu.

Rozdíl mezi prodejní cenou a náklady v propočtové kalkulaci budou představovat zisk, který podnik získá prodejem. Jestli tohoto zisku bude dosaženo, závisí na tom, zda se podaří útvarům dodržet propočtovou (případný rozdíl vzniká mezi propočtovou a operativní kalkulací) a operativní kalkulací (případný rozdíl vzniká mezi operativní a výslednou kalkulací). [5]

V rámci hromadné a velkosériové výroby existují složitější vazby, které můžeme rozdělit na dvě části:

- vazby ve spojitosti s konkrétním časovým okamžikem,
- vazby ve spojitosti k celému sledovanému období.

Skutečné náklady vynaložené na konkrétní výkon **ve spojitosti s konkrétním časovým okamžikem**, posuzujeme k útvarům, které zajišťují, aby mohla výroba probíhat. Porovnáváme náklady zjištěné pomocí strategické kalkulace a skutečné náklady vyčíslené ve výsledné kalkulaci. Podnik tímto způsobem zjistí, zda byla výše nákladů dodržena nebo ne. Případný vzniklý rozdíl může být způsoben různými vlivy, a proto je vypovídací schopnost tohoto rozdílu značně omezená. Pokud chce podnik dosáhnout vyšší vypovídací schopnosti vzniklého rozdílu, musí porovnávat náklady zjištěné pomocí plánové a operativní kalkulace ve vztahu k výrobním útvarům. Rozdíl mezi strategickou kalkulací a plánovou kalkulací za dílčí období nám podává informaci o tom, jak jsme byli schopni převést strategická kritéria na taktickou úroveň. Za tento výsledek je zodpovědný zpravidla management podniku. Rozdíl mezi plánovou a operativní kalkulací v rámci dílčího období poskytuje informaci, jestli se nám podařilo převést hlavní kritéria na operativní úroveň. Tento výsledek spadá do odpovědnosti útvarů, které zajišťují podmínky pro plynulou výrobu. Rozdíl vzniklý mezi operativní kalkulací a výslednou kalkulací, které jsou sestaveny za dílčí období, přináší informaci o tom, jestli jsme v daném období dodrželi operativní kritéria. Za tento výsledek nesou odpovědnost střediska, která zajišťují výrobu produktu. [5, 14]

Pokud podnik posuzuje skutečně vynaložené náklady **ve spojitosti k celému sledovanému období**, bývá prodejní cena stanovena dle cenové politiky podniku a vývoj nákladů má na změnu ceny velmi malý vliv. Porovnáním prodejní ceny a plánové kalkulace může podnik odhadnout, jakého zisku může v daném roce dosáhnout. Jestli tento zisk získá, závisí na dodržení plánové kalkulace útvary zajišťujícími podmínky pro výrobu. Dále zisk závisí na tom, zda výrobní útvary dodrží operativní kalkulace a jestli podnik dodrží plánovaný objem výroby. [5]

## 3.6 Metody kalkulace

Metodu kalkulace chápeme jako způsob stanovení individuálních složek nákladů na kalkulační jednici. Jednotlivé metody kalkulace se od sebe odlišují způsobem, jakým se náklady přiřítají na kalkulační jednici, předmětem kalkulace nebo dle požadavků na strukturu a podrobnost nákladů zachycených v kalkulaci. [4, 12]

Kalkulační metody můžeme rozdělit do dvou základních skupin.

### **Kalkulace v nesdružených výrobcích:**

- metoda kalkulace dělení prostá,
- stupňová kalkulace dělením,
- metoda kalkulace dělením s poměrovými čísly,
- přírážková kalkulace.

### **Kalkulace ve sdružených výrobcích:**

- metoda kalkulace odečítací,
- metoda kalkulace rozčítací. [4, 12]

#### **3.6.1 Kalkulace v nesdružených výrobcích**

##### **Metoda kalkulace dělením prostá**

Kalkulace dělením prostá je nejjednodušší metodou kalkulace. Využívá se především v podnicích uskutečňujících hromadnou výrobu jako např. těžbu uhlí, výrobu minerálků, piva, alkoholu atd. Při stanovení kalkulace touto metodou musíme zjistit skutečné náklady na kalkulační jednici. Náklady na kalkulační jednici podnik zjistí dle obecného vzorce (3.1), jako poměr celkových nákladů v daném období a počtu vyrobených kalkulačních jednic vyrobených ve sledovaném období. [3, 12]

$$n = \frac{N}{q} \quad (3.1)$$

Vysvětlivky:  $n$  – náklady na jednici,  $N$  – celkové náklady,  $q$  – počet hotových výrobků

Metodu kalkulace dělením prostou můžeme rozdělit podle základního členění na předběžnou a výslednou. V obecném vzorci pro stanovení skutečných nákladů na kalkulační jednici počítáme s celkovými náklady. Aby byl podnik schopen sestavit reálnou předběžnou kalkulaci, musí použít tzv. kalkulační členění nákladů na jednicové a režijní. Toto členění nákladů umožní podniku přiřadit odpovědnost za spotřebu nákladů. Jednicové a režijní náklady zjistíme dle následujících vzorců (3.2) a (3.3).



$$jn = THN \cdot cena \quad (3.2)$$

$$rn = \frac{\text{plánované } rn}{\text{plánované } q} \quad (3.3)$$

Vysvětlivky: THN – technicko-hospodářské normy, jn – jednicové náklady, rn – režijní náklady, q – množství

Náklady na kalkulační jednici při sestavení výsledné kalkulace podnik zjistí dle obecného vzorce, do kterého zahrne celkové skutečné náklady a celkové skutečně vyrobené množství produkce. [3, 12]

### **Stupňová kalkulace dělením**

Metoda stupňové kalkulace dělením se využívá především ve fázové výrobě, při které každý výrobek prochází několika fázemi výroby. Kalkulaci budeme v takovéto výrobě sestavovat zvlášť pro každou výrobní fázi. Pro každý výrobní stupeň, který je nákladovým střediskem, musíme zvlášť evidovat objem produkce a náklady. Kalkulace v jednotlivém stupni výroby může obsahovat buď jen náklady, které vzniknou v daném středisku, nebo celkové náklady obsahující i společné náklady.

Pokud podnik zjišťuje pouze náklady finálního výrobku, které vzniknou v daném středisku, zjistí je součtem ceny materiálu použitého v prvním výrobním stupni, zpracovacích nákladů v jednotlivých výrobních stupních a společných nákladů. Tato metoda bývá nazývána tzv. rozvrhovou metodou. Druhým způsobem je případ, kdy zjišťujeme celkové náklady za každý výrobní stupeň, které nám budou vstupovat do dalšího výrobního stupně prostřednictvím materiálových nákladů. Tento způsob nazýváme metodou postupné kalkulace. U této metody je nevýhoda, že všechny náklady předcházejících fází výroby jsou zachyceny v jedné položce, tudíž dochází ke zkreslení struktury těchto nákladů. [12]

### **Metoda kalkulace dělením s poměrovými čísly**

Metodu kalkulace dělením s poměrovými čísly považujeme za druh metody kalkulace dělením, kterou použijeme v homogenní výrobě. Zde vyrábíme jeden druh výrobků, ale tyto výrobky se od sebe odlišují jedním technickým parametrem. Hotové produkty se liší jen ve tvaru, velikosti, hmotnosti nebo kvalitou apod. Mezi těmito výrobky existuje určitá spojitost, např. využívá se stejný základní materiál, ale dochází k rozdílnému časovému zpracování a dalším odlišnostem. Z tohoto důvodu by nebylo správné rozvrhovat některé náklady pro např. různě velké a pracné výrobky stejně.

Princip této metody je založen na tzv. poměrových číslech. Poměrová čísla vyjadřují poměr mezi nepřímými náklady. Vybereme si jeden z vyráběných výrobků, který bude základním představitelem a jeho poměrové číslo se bude rovnat jedné. Poměrová čísla ostatních produktů zjistíme poměrem porovnávané hodnoty vybrané veličiny k hodnotě základního představitele dle vzorce (3.4). [12, 14]

$$k = \frac{V_j}{V_p} \quad (3.4)$$

Vysvětlivky:  $k$  – poměrové číslo,  $V_j$  – hodnota vybrané veličiny,  $V_p$  – hodnota základního představitele

Objem výroby v poměrových jednotkách získáme vynásobením jednotlivých poměrových čísel objemem výroby a následných sečtením získaných výsledků. Pro získání nákladů na jednu jednotku hotového výrobku vydělíme celkové náklady objemem výroby, který je přepočítaný pomocí poměrových čísel. [12, 14]

### **Přirážková kalkulace**

Přirážková kalkulace se využívá v podnicích vyrábějících nebo poskytujících služby, které jsou různorodé v hromadných nebo sériových výroбах. Při výrobě různorodých výrobků se spotřebují různé druhy a množství materiálu, výrobky jsou různě pracné a nestejněměrně využívají výrobní zařízení.

Náklady v rámci metody přirážkové kalkulace si rozdělíme do dvou skupin. Jde o náklady přímé, vypočítané přímo na kalkulační jednici a režijní, které je nutné přiřadit kalkulačním jednicím jednotlivých výkonů v takové míře, která odpovídá spotřebě při daném výkonu. Tyto náklady nemůžeme přičíst kalkulačním jednicím přímo, jako tomu bylo v metodě kalkulace dělením, ale musíme je přičíst nepřímo pomocí rozvrhových základů a sazeb jako přirážku k přímým nákladům. Dále si musíme zvolit vhodnou rozvrhovou základnu, kterou mohou být přímé mzdy, plánovaný čas výroby nebo výkon výrobního zařízení.

Při rozdělení režijních nákladů budeme vycházet buď z určení kalkulační sazby, kde kalkulační základna bude vyjádřena v naturálních jednotkách nebo z určení kalkulační přirážky, kde kalkulační základna bude vyjádřena v peněžních jednotkách. Podíl režijních nákladů, které připadají na konkrétní výrobek kalkulace, vypočítáme jako součin přirážky a rozvrhové základny kalkulovaného výrobku. Celkové kalkulované náklady zjistíme součtem přímých nákladů a režijní nákladů připadajících na daný předmět kalkulace zjištěný dle přirážkové metody. [12, 14]

### **3.6.2 Kalkulace ve sdružených výrobcích**

#### **Metoda kalkulace odčítací**

Odčítací metodu kalkulace využíváme v podnicích, které vyrábějí jeden hlavní výrobek, při jehož výrobě současně vznikají i vedlejší výrobky. Jako příklad takové výroby můžeme uvést výrobu cukru, kde cukr je hlavním produktem výroby a jako vedlejší produkt zde vzniká melasa. Hlavní i vedlejší výrobky jsou vyráběny ve stejném výrobním procesu, a proto nejsme schopni určit náklady potřebné na výrobu každého výrobku zvlášť.

Při metodě odčítací postupujeme tak, že od celkových nákladů za sledované období, odečteme náklady na vedlejší výrobky (např. ceny dle plánových kalkulací). Zbytek nákladů, který nám zůstane po odečtení, bude vyjadřovat náklady připadající na hlavní výrobek. Poté můžeme stanovit náklady hlavního výrobku na kalkulační jednici tak, že náklady na hlavní výrobek vydělíme počtem vyrobených hlavních výrobků. [3, 12]

#### **Metoda kalkulace rozčítací**

Tuto metodu kalkulace použijeme ve sdružených výrobcích, kde nemůžeme rozdělit výrobky na hlavní a vedlejší jako při metodě odčítací. Náklady jednotlivých výrobků zjistíme z celkových nákladů za pomoci poměrových čísel. Poměrovými čísly mohou být různé veličiny, které budou charakterizovat společnou stránku všech výrobků. Ve většině případů se použijí pro výpočet poměrového čísla prodejní ceny výrobků. [3, 12]

## **3.7 Využití kalkulace v řízení**

V kalkulačním systému, každý druh kalkulace pokrývá určitou část výrobního procesu, který zahrnuje, jak proces samotné výroby výrobku, tak i jeho přípravnou a konstrukční etapu. Aby byl kalkulační systém v podniku účinný, musí existovat v každé rozhodující etapě výroby nějaký nástroj, kterým budeme moci řídit vývoj nákladů vznikajících při výrobě.

Cyklus řízení v podniku je v odborné literatuře vymezen třemi základními fázemi a to fáze plánování, organizování a kontroly. Ve fázi plánování si stanovíme cíle a postupy, kterými chceme těchto cílů dosáhnout. Fáze organizování zahrnuje zabezpečení hmotných, lidských, finančních a dalších zdrojů pro výkon plánovaných činností. A v poslední fázi kontroly ověřujeme, zda byl dodržen plán. Uvedené kalkulace v přechozích kapitolách postupně plní svou úlohu v řízení nákladů. [3]

### **3.7.1 Fáze plánování**

Ve fázi plánování je jediným nástrojem k řízení nákladů na výkony propočtová kalkulace. Sestavujeme ji u nových výrobků v době, kdy ještě nemáme všechny konstrukční a

technologické podklady. Snažíme se o to, aby byla sestavena co nejpřesněji s dostupnými podklady, protože na základě ní se rozhodujeme, zda daný výrobek budeme vůbec vyrábět. Propočtová kalkulace by měla být horním limitem nákladů, které můžeme při výrobě výrobku spotřebovat. Takto sestavená propočtová kalkulace nám vyjadřuje limit nákladů pro celý podnik, a proto je nutné jej rozčlenit na jednotlivé vnitropodnikové útvary. Proto stanovíme jednotlivým vnitropodnikovým útvarům limity pro výši nákladů. Limity, které si odvodíme z propočtové kalkulace, můžeme stanovit jen pro jednicové náklady. Řízení režijních nákladů bude probíhat prostřednictvím rozpočtů vnitropodnikových středisek. [3]

Nástrojem řízení nákladů především u průmyslových výrobků jsou tzv. **metody včasného řízení nákladů**. Při použití těchto metod se snažíme o snížení nákladů a dosažení plánovaného zisku. Tyto metody nejsou kalkulačními metodami v pravém slova smyslu, ale jejich obsahem jsou výpočetní postupy, které využívají informace nákladového účetnictví a kalkulační metodiky k získání informací pro rozhodování. Použitím metod včasného řízení nákladů se snažíme ovlivnit vývoj spotřeby ekonomických zdrojů na výrobu, ještě před zahájením výrobního procesu. [4]

### **Hodnotová analýza**

V rámci hodnotové analýzy zkoumáme již fungující výrobek a porovnáváme, zda náklady na výrobu byly spotřebovány účelně nebo ne. Při zkoumání funkčnosti výrobku vyloučíme všechny nepotřebné funkce a tím vyloučíme nepotřebné náklady. Funkčnost výrobku musí být zachována nebo zlepšena. Cílem hodnotové analýzy je snížení nákladů. Pro výpočet hodnotové analýzy musíme porovnat náklady na původně vyrobenou část se stejnou částí, která již prošla procesem hodnotové analýzy. Postupem času se hodnotová analýza přenesla i do nevýrobních úseků jako je logistika, administrativa a dalších, s cílem snížit náklady. [4]

### **Metoda cílových nákladů**

Hodnotová analýza byla zaměřena na výrobky a procesy uvnitř podniku. Metoda cílových nákladů vychází z požadavků zákazníků a prvním krokem této metody je zjištění dosažitelné tržní ceny. Tato cena by měla vyjadřovat výši ceny, kterou může výrobek stát. Pokud od této ceny odečteme potřebné ziskové rozpětí, zjistíme přípustné náklady. Přípustné náklady porovnáváme s náklady vyplývajících z výrobních, technologických a jiných podmínek, které vycházejí z platných norem spotřeby ekonomických zdrojů. Požadované cílové náklady zjistíme na základě požadavků zákazníků, konkurence a strategie podniku. Tuto celkovou částku cílových nákladů pro účely snížení nákladů musíme rozčlenit dle požadovaného hlediska. To nám umožní stanovit odpovědnost vnitropodnikových útvarů nebo

pracovníků za spotřebované náklady. Tímto způsobem můžeme stanovit opatření, která povedou ke snížení nákladů. [3, 4]

#### **Metoda kontinuálního snižování nákladů**

Metoda kontinuálního snižování nákladů je nástrojem snižování nákladů ve výrobní fázi. Tato metoda má dle japonské definice udržovat okamžitou velikost nákladů v současnosti vyráběných produktů a zároveň má usilovat o snížení nákladů na požadovanou úroveň. Pomocí této metody se snažíme o stálé a postupné zlepšování, i kdyby bylo velmi malé. Tato metoda má k dispozici nástroje hodnotového řízení, jako jsou rozpočty a nákladové účetnictví. Nákladové účetnictví je zde nástrojem snížení nákladů, kde se snažíme dostat skutečné náklady pod úroveň standartních nákladů. Dochází zde ke změnám výrobních podmínek za účelem snížení nákladů. [3, 4]

#### **Metoda souběžné kalkulace**

Při navrhování řešení budoucího výrobku lze navrhnout několik variantních řešení. Při tomto navrhování by bylo nutné, aby jednotlivé varianty mohly být ihned vyhodnoceny z hlediska dodržení stanovených cílových nákladů. K tomu v praxi využíváme metodu souběžné kalkulace. Informace potřebné k rozhodnutí, kterou variantu řešení výroby vybrat, můžeme zjistit pomocí rychlých kalkulací, podrobných nákladových propočtů, výkonovými normativy nebo operativními kalkulacemi. Cílem této metody je kromě kontroly dodržení cílových nákladů i volba nákladově nejvýhodnější varianty. [3, 4]

#### **Metoda mezipodnikové srovnání**

Metodu mezipodnikového srovnání můžeme definovat jako systematické, soustavné porovnávání produktů, jejich funkcí a procesů vlastního podniku se špičkovými podniky. Cílem metody mezipodnikového srovnání je stejně jako u ostatních snížení nákladů. Tato metoda se v podniku vyskytuje ve třech formách a to interní, externí a funkční mezipodnikové srovnání. Při interním srovnání srovnáváme uvnitř našeho podniku. U externího srovnáváme náš podnik s ostatními podniky a u funkčního srovnání srovnáváme naše výrobky, služby a pracovní postupy s nejlepšími podniky. [3, 4]

### **3.7.2 Fáze organizování**

V průběhu přípravy výroby stanovíme normy spotřeby nákladů, které oceníme příslušnými cenami (sestavíme operativní kalkulaci). Tím, že sestavíme operativní kalkulaci, vznikne nám předpoklad pro stanovení nákladového úkolu v rámci výroby. Normy spotřeby vyčíslené v operativní kalkulaci jsou limitem pro výrobu, který by měl být dodržen výrobními útvary. V případě, že tento limit není dodržen, vznikne nám odchylka od normy. Tu můžeme

použít v rámci řízení nákladů tak, aby tato odchylka v budoucnosti nevznikla. Během sledovaného období může dojít ke změnám cen vstupních zdrojů používaných při výrobě a z tohoto důvodu, ke každému novému období, sestavujeme novou operativní kalkulaci. Tato kalkulace se sestaví dle platných norem a stává se novou základní kalkulací. [3]

### **3.7.3 Fáze kontroly**

V poslední fázi kontroly má svou funkci výsledná kalkulace. Kontrola pomocí výsledné kalkulace je založena na vyčíslení rozdílu mezi skutečně vynaloženými náklady a předem stanovenými náklady. Kontrola může probíhat jak na úrovni jednotlivých kalkulačních položek, tak i v souhrnném vyčíslení celkových vlastní nákladů příslušného výkonu. Při kontrole předběžných kalkulací na základě výsledné kalkulace se zaměřujeme především na položky jednicového materiálu, jednicových mezd a ostatních jednicových nákladů. Zjištěné překročení nebo úspory nákladů nelze často zjistit zcela přesně. Kontrolu režijních nákladů můžeme provést pouze zprostředkovaně, protože režijní náklady jsou vyjádřeny jako podíl nákladů na kalkulační jednici za pomoci rozvrhových základů. Režijní náklady musíme vždy kontrolovat přímo ve středisku, kde tyto náklady vznikly a tam uplatňovat odpovědnost za jejich výši. [3]

## 4 Kalkulace nákladů ve vybrané obchodní společnosti

Praktická část diplomové práce se zaměřuje na kalkulaci nákladů ve vybrané obchodní společnosti. Při zpracování této části jsem spolupracovala s firmou Armatury KLAD spol. s r.o. se sídlem v Opavě. Jedná se o společnost s ručením omezeným, která byla založena vedením závodu bývalého státního podniku „Minerva – Sigma Opava“. V roce 1996 byla zapsána do obchodního rejstříku s obchodním názvem Armatury KLAD spol. s r.o. (dále jen Armatury KLAD). Tato společnost byla založena jediným společníkem, který vlastnil 100 % podíl na základním kapitálu ve výši 100 000 Kč. V roce 2001 byl základní kapitál společnosti navýšen na 4 000 000 Kč a celý obchodní podíl zůstal ve vlastnictví jediného společníka. V roce 2013 došlo k rozdělení 100 % obchodního podílu jediného společníka na čtyři díly. Největší část obchodního podílu ve výši 75 % základního kapitálu zůstala ve vlastnictví původního vlastníka a zbylá část 25 % byla rozdělena mezi dva další společníky (ve výši 10 % základního kapitálu každému společníkovi) a jednu společnost s ručením omezeným (ve výši 5 % základního kapitálu). Od prvního září 2011, kdy společnost koupila podíl ve společnosti SEVEROČESKÁ ARMATURKA, a.s., se stala společnost Armatury KLAD výhradním vlastníkem všech výrobních kapacit, duševních a majetkových práv zaniklé společnosti SEVEROČESKÁ ARMATURKA, a.s. (SČA). Od 1. 1. 2012 přešla veškerá obchodně technická činnost SČA na společnost Armatury KLAD a společnost se stala samostatnou divizí společnosti.

Předmětem podnikání společnosti Armatury KLAD dle obchodního rejstříku jsou výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách jedna až tři živnostenského zákona, obráběčství, montáž, opravy, revize a zkoušky plynových zařízení a plnění nádob plyny a montáž, opravy, revize a zkoušky tlakových zařízení a nádob na plyny. Společnost se zaměřuje na výrobu průmyslových armatur, které jsou určeny primárně pro energetický, plynárenský a chemický průmysl. V nabídce mají celý sortiment armatur včetně speciálních, které jsou zaměřeny na vyšší provozní tlaky, teploty nebo pro speciální média. Dále byl nabízený sortiment rozšířen o výrobu nízkotlakých uzavíracích, regulačních a pojistných ventilů a plynových stanic vyráběných v divizi v Ústí nad Labem.

Armatury KLAD většinu své produkce vyváží do zahraničí (především na východní trhy), kde se stala významným dodavatelem pro chemický a petrochemický průmysl. V tuzemsku dodává své výrobky společností jako je ČEZ, Veolia, Unipetrol, Agrofert nebo Slovaft. Obchodní značky SČA a Armatury KLAD mají v tuzemsku i v zahraničí dobré jméno, které je spojováno s kvalitou a individuálním přístupem k zákazníkovi. Společnost se neustále

snaží vyvíjet své produkty, zvyšovat jejich kvalitu a reagovat na aktuální požadavky zákazníků na trhu. Na následujícím Obr. 4.1 můžeme vidět příklady produktů, které společnost Armatury KLAD vyrábí. Jedná se o kulový kohout, opláštěný uzavírací ventil a ukazatel hladiny kapaliny.

**Obr. 4.1 Ukázka výrobků společnosti Armatury KLAD**



Zdroj: [13]

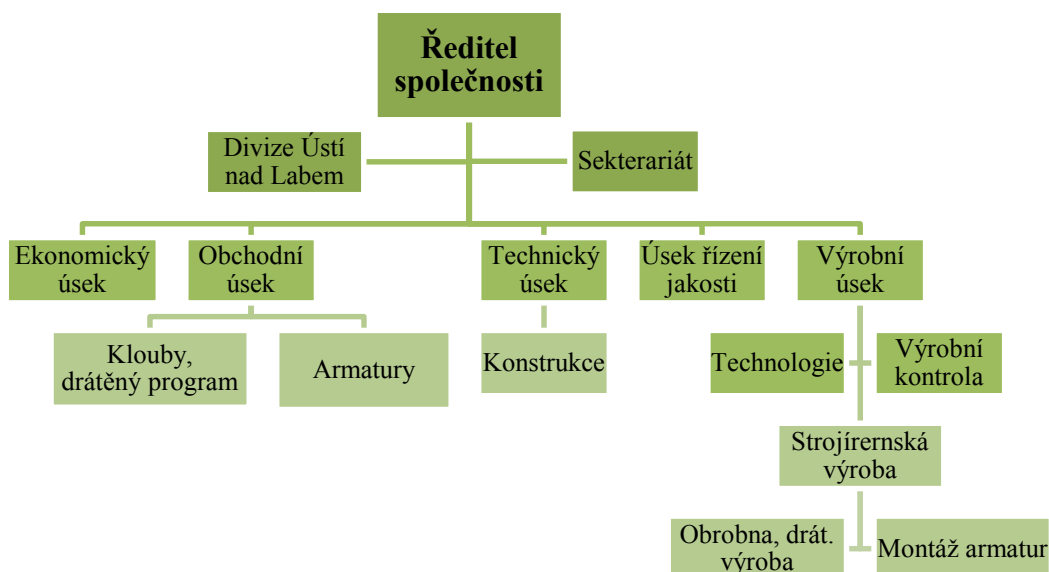
## **4.1 Organizační struktura Armatury KLAD, spol. s r.o.**

Součástí výročních zpráv společnosti je schéma organizační struktury společnosti, které můžeme vidět ve Schématu 4.1. V čele společnosti stojí ředitel společnosti, pod kterého spadají všechny ostatní útvary, včetně samostatné divize Ústí. Statutárním orgánem jsou dva jednatele. V současnosti společnost Armatury KLAD zaměstnává přibližně 90 zaměstnanců (i s divizí v Ústí nad Labem), na jednotlivých organizačních úrovních. Vedoucí pracovníci mají své podřízené, kteří jsou specializovaní v rámci svého zařazení v organizační struktuře. Pracovníci jsou ve společnosti sdružováni podle aktivit a úkolů, kterými se zabývají do pěti samostatných úseků. Jedná se o:

- úsek ekonomický, který zahrnuje personální oddělení, účetní oddělení a organizaci ve společnosti;
- obchodní úsek zabývající se expedicí a obchodní činností, který se dále rozděluje na dvě samostatné zaměření a to klouby a drátěný program a armatury;
- technický úsek, v rámci kterého pracovníci zpracovávají konstrukční řešení výrobků;
- úsek řízení jakosti se zabývá vstupní kontrolou, výstupní kontrolou a metrologií;
- výrobní úsek se zabývá výrobou konečných produktů pro konečného spotřebitele.



#### Schéma 4.1 Organizační struktura společnosti

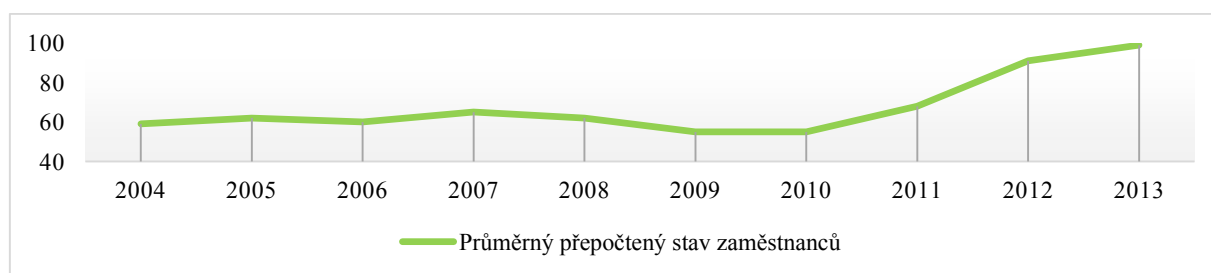


Zdroj: Interní materiály společnosti – vlastní zpracování

#### Počty zaměstnanců

V Grafu 4.1 můžeme vidět, jak se vyvíjel průměrný přepočtený stav zaměstnanců v letech 2004 až 2013. Počty zaměstnanců ve společnosti Armatury KLAD se v průběhu sledovaných období příliš neměnily. S nástupem krize v roce 2008 sice došlo k mírnému poklesu zaměstnanců, ale nemuselo to být způsobeno jen ekonomickou krizí. Od roku 2011 do roku 2013 došlo k nárůstu zaměstnanců na téměř dvojnásobný počet a to především z důvodu koupě společnosti v Ústí, která se stala divizí společnosti Armatury KLAD.

Graf 4.1 Vývoj počtu zaměstnanců v letech 2004 - 2013



Zdroj: Výroční zprávy společnosti – vlastní zpracování

## 4.2 Informace z výročních zpráv společnosti

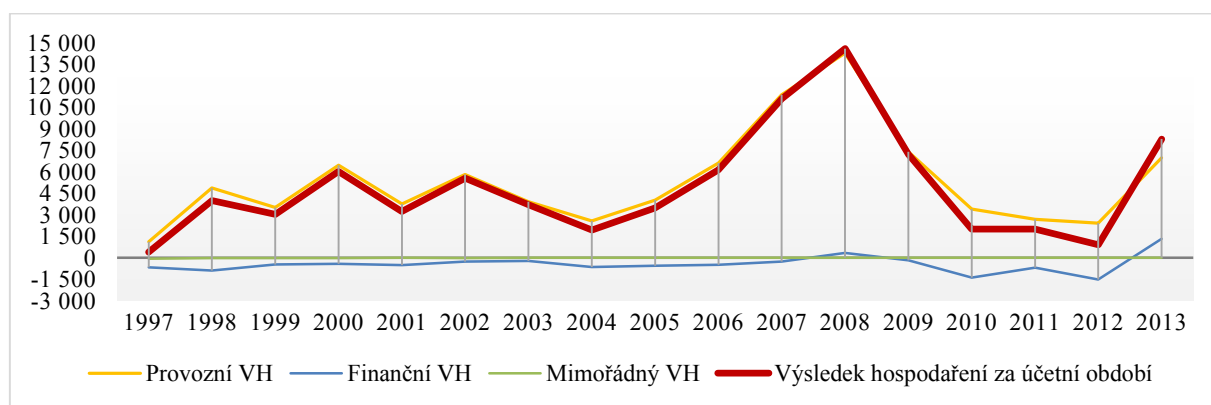
Dle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, jsou zákonem stanovené účetní jednotky povinny sestavovat účetní závěrku. Účetní závěrka je tvořena povinnými výkazy a to rozvahou a výkazem zisku a ztrát. Dále účetní závěrka obsahuje přílohu, která doplňuje a objasňuje informace zachycené v rozvaze a výkazu zisku a ztrát (výsledovce). Jako doplňující výkazy

může účetní závěrka obsahovat výkaz cash flow (výkaz o peněžních tocích) a výkaz o změnách vlastního kapitálu. V následující části budou zjednodušeně zachyceny informace z výročních zpráv společnosti Armatury KLAD v letech 1997 – 2013.

#### 4.2.1 Výsledovka

Výsledovka patří k hlavním finančním výkazům společnosti, ve kterém jsou zachycovány výnosy, náklady a výsledek hospodaření podniku za stanovené období. Výsledovka je primárně určena pro potřeby externích uživatelů. Jak můžeme vidět na Grafu 4.2, celkový výsledek hospodaření společnosti Armatury KLAD za účetní období se skládá z provozního, finančního a mimořádného výsledku hospodaření. Hodnoty zachycené v Grafu 4.2 jsou vyjádřeny v celých tis. Kč.

**Graf 4.2 Provozní, finanční, mimořádný a celkový výsledek hospodaření za účetní období**



Zdroj: Výroční zprávy společnosti – vlastní zpracování

Z Grafu 4.2 a údajů v Příloze č. 1, můžeme vidět, že celkový i provozní výsledek hospodaření (VH) za jednotlivá účetní období se od roku 2004 až do roku 2008 prudce zvyšoval. V roce 2008, kdy nastala celosvětová ekonomická krize, došlo i v této společnosti v následujících letech ke snížení celkového i provozního výsledku hospodaření až téměř na minimální hodnotu. Hlavním důvodem poklesu bylo snížení množství přijatých zakázek. Od roku 2012 výsledek hospodaření opět začíná růst. Finanční výsledek hospodaření je za celou sledovanou dobu až na výjimky v letech 2008 a 2013 v mínusu. Mimořádný výsledek hospodaření, jak můžeme vidět v Příloze č. 1, společnost vykazovala pouze v počátečních letech v minimálních minusových hodnotách. V současné době nejsou ve společnosti evidovány žádné mimořádné náklady ani výnosy.

#### 4.2.2 Rozvaha

Rozvaha je druhým základním účetním výkazem účetní závěrky. Jedná se o výkaz, ve kterém je zachycen majetek podniku (aktiva) a zdroje financování podniku (pasiva) k určitému

časovému okamžiku. Konečná suma aktiv a pasiv ve společnosti musí splňovat tzv. bilanční rovnici. To znamená, že aktiva a pasiva se musí vždy rovnat. Aktiva v rozvaze můžeme rozdělit na dlouhodobá aktiva a oběžná aktiva. Pasiva poté rozdělujeme na vlastní kapitál a cizí zdroje.

Dle údajů z Přílohy č. 1 můžeme vidět, že v průměru se aktiva i pasiva společnosti Armatury KLAD v jednotlivých letech postupně mírně zvyšují. Od roku 1997, kdy byla hodnota aktiv a pasiv ve výši 14 806 tis. Kč, se hodnota zvýšila na 85 699 tis. Kč v roce 2013.

#### 4.2.3 Tržby

Tržby podniku jsou definovány jako peněžní částka, kterou podnik získá tím, že prodá své výrobky, zboží nebo služby v daném účetním období. Dále jsou součástí tržeb získané peněžní prostředky, které podnik získá prodejem nepotřebného majetku, materiálu, patentů, licencí apod. Celkové tržby zjistíme z výsledovky (výkazu zisku a ztrát) dle následujícího vzorce (4.1). [11]

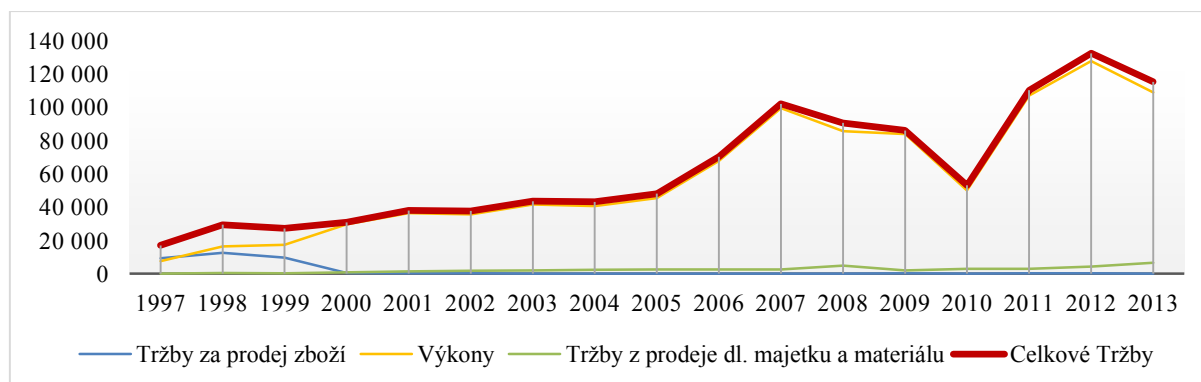
$$\text{Celkové } T = T \text{ za zboží} + \text{výkony} + T \text{ za DM a mat.} + T \text{ z prodeje CP a podílů} \quad (4.1)$$

Zdroj: BusinessVize – vlastní zpracování

Vysvětlivky: T – tržby, DM – dlouhodobý majetek, CP – cenné papíry

Výrobní proces ve společnosti Armatury KLAD je relativně krátký a výroba zabírá velmi krátkou dobu. V průběhu roku je vyráběno velké množství zakázek, které sice mohou být sjednány na delší časové období, ale samotná výroba zakázek je krátkodobou záležitostí. Jak můžeme vidět v Grafu 4.3 a v tabulce obsažené v Příloze č. 1, celkové tržby ve společnosti Armatury KLAD jsou tvořeny především výnosy z prodeje vlastních výrobků. Pouze velmi malou část představují tržby z prodeje dlouhodobého majetku a nepotřebného materiálu a v minimálním množství se jedná o tržby za prodané zboží.

**Graf 4.3 Vývoj dílčích a celkových tržeb ve společnosti Armatury KLAD v tis. Kč**



Zdroj: Výroční zprávy společnosti – vlastní zpracování

Od roku 1997 až do roku 2005 celkové tržby společnosti mírně rostly. Mezi léty 2005 – 2007 společnost zaznamenala nárůst celkových tržeb až na hodnotu 101 953 tis. Kč v roce 2007. Tržby společnosti od roku 2007 klesaly až do roku 2010, kdy hodnota celkových tržeb činila jen 53 016 tis. Kč. V následujících letech se tržby opět začaly výrazně zvyšovat až na hodnotu 132 325 tis. Kč v roce 2012. V posledním roce zachyceném na tomto Grafu 4.3 vidíme, že tržby mírně poklesly na hodnotu 115 203 tis. Kč.

### 4.3 Analytická evidence nákladů a výnosů společnosti

Společnost Armatury KLAD ve svém účetnictví využívá podrobnou analytickou evidenci jednotlivých syntetických účtů. Analytické nákladové a výnosové účty ve společnosti jsou členěny podle jednotlivých účelů, na jaké byly náklady vynaloženy nebo získány výnosy. Analytické účty nákladů a výnosů používané ve společnosti Armatury KLAD, můžeme vidět v Příloze č. 2. Kromě rozdělení účtů podle účelu využití nákladů a výnosů, společnost dále rozlišuje náklady a výnosy na jednotlivých účtech dle střediska, ve kterém náklady nebo výnosy vznikly. Rozlišení středisek můžeme vidět v následující Tab. 4.1. Společnost Armatury KLAD rozlišuje šest středisek.

**Tab. 4.1 Střediska ve společnosti Armatury KLAD**

Středisko	Číslo střediska
Vedení podniku	100
Obchodní úsek	300
Výrobní úsek	400
Strojní výroba	450
CNC – Computer Numerical Control (počítačem řízené obráběcí stroje)	451 20
Montáž	452

Zdroj: Interní materiály společnosti – vlastní zpracování

### 4.4 Skladové hospodářství a evidence zásob ve společnosti

Společnost Armatury KLAD vede vlastní skladové hospodářství. Zvlášť si společnost eviduje stav materiálu (sklad č. 6), polotovarů (sklad č. 7) a vede evidenci celkového skladu materiálu (hlavní sklad). Ten zahrnuje jak sklad materiálu, tak i sklad polotovarů. V jednotlivých skladových evidencích poté zachycuje individuální příjemky a výdejky ze skladu. Zjednodušenou skladovou evidenci vedenou ve společnosti můžeme vidět v následující Tab. 4.2. Společnost eviduje materiálové zásoby ve výši pořizovací ceny, kterou považuje za skladovou cenu.

**Tab. 4.2 Zjednodušená skladová evidence materiálu a polotovarů**

Výdej / Příjem	Č.	Název	Dat.	Množství (Q)	Jednotky	Pořizovací cena/Ks	Sklad. cena (P)	Číslo zak.	Celkem výdej/ příjem
PPV/ VPZ	1	ventil	1. 4. 2014	1	ks	1 000 Kč	1 000 Kč	W10	+/- Q * P

Zdroj: Interní materiály společnosti – vlastní zpracování

Nakupované zásoby a zásoby, které si společnost sama vyrábí, účtuje pro každou změnu stavu tzv. způsobem „A“. Zásoby, které společnost nakupuje, účtuje klasicky na účet pořízení materiálu (111), kde se alokují samotné pořizovací náklady a vedlejší pořizovací náklady, které vzniknou při pořízení zásob. Souvztažným zápisem k účtu pořízení materiálu je zápis na účtu závazků vůči dodavatelům (321) nebo finančních prostředků (211, 221). Takto oceněné zásoby (pořizovací cenou) jsou následně přeúčtovány na účet materiálu na skladě (112). Při vyskladnění zásob ze skladu do výroby společnost zaúčtuje úbytek na účtu materiálu na skladu (112) a souvztažně na nákladovém účtu spotřeba materiálu (501). Různé druhy nakupovaných zásob a zásob, které jsou vyskladňovány do výroby, na těchto účtech společnost eviduje v podrobné analytické evidenci. Zásoby společnost vyskladňuje v ceně, za kterou byly nakoupeny. Využívá se při tom metoda sledování skutečné ceny. Analytická evidence je vedena zejména pro vnitropodnikovou evidenci (tzv. vnitropodnikové účetnictví), které je zde vedeno **v jednom účetním okruhu**.

Společnost Armatury KLAD je výrobní společností, která vyrábí zakázkovou výrobu. Z tohoto důvodu nakupuje materiálové zásoby operativně, dle požadavků konkrétní zakázky. Kromě těchto zásob udržuje určitou výši zásob pro zakázkovou výrobu, která se občas opakuje. Pro tuto opakující se výrobu společnost vyrábí i určitou malou část vlastních zásob ve formě dílčích částí produktů, které se stanou v budoucnu součástí hotových produktů. O polotovarech vlastní výroby účtuje společnost na účtu polotovary vlastní výroby (122) se souvztažným zápisem na výnosovém účtu změna stavu polotovarů (612).

O nedokončené produkci účtuje společnost na účet nedokončené výroby (121) a souvztažně na účet změna stavu nedokončené výroby (611). Hotové výrobky jsou po dokončení veškerých fází určeny k dodání konečnému zákazníkovi. Společnost je přeúčtuje na účet hotových výrobků (123). Dokončené výrobky nejsou v této společnosti přeúčtovávány jako zboží, a to z toho důvodu, že společnost Armatury Klad nemá žádnou samostatnou prodejnu, ve které by své výrobky prodávala. Veškeré výrobky jsou vyráběny na konkrétní zakázku od zákazníka. Takový prodej hotové produkce společnost účtuje ve prospěch výnosových účtu tržby za vlastní výrobky (601), který je členěn na jednotlivé analytické účty. Souvztažným

účetem k účtu tržby za vlastní výrobky (601) bude finanční účet (211, 221) nebo účet pohledávek (311). Zároveň dojde k úbytku hotových výrobků na majetkovém účtu (123) se souvztažným zápisem na účtu změny stavu hotových výrobků (613). Všechny účty jsou rozděleny dále dle analytické evidence ve společnosti.

#### 4.4.1 Oceňování zásob na skladě

Zásoby, která má společnost Armatury KLAD na skladě oceňuje dle toho, o jakou zásobu se jedná. Rozlišuje na skladě zásoby, které nakupuje jako zboží a zásoby vyráběné vlastní činností ve společnosti.

**Zásoby nakupované** společnost oceňuje ve výši pořizovací ceny. Tyto zásoby společnost nakupuje přímo pro výrobu konkrétní zakázky. Jedná se například o kulatiny (neopracované kusy železa), ventily, drátky, plechy a další materiály a pomocné suroviny, které jsou potřebné k výrobě. Pořizovací cenu vypočítáme jako sumu ceny pořízení a vedlejších pořizovacích nákladů. Mezi vedlejší pořizovací náklady můžeme zařadit např. dopravu, provize nebo pojištění přepravovaných zásob. Tyto zásoby jsou poté vedeny ve skladovém hospodářství ve skladové ceně, která odpovídá ceně pořizovací. Při vyskladnění zásob do výroby, budou oceňovány skladovou cenou (pořizovací cenou). Sledujeme zde tedy skutečnou cenu zásob.

Malou část **vlastních zásob**, které si společnost sama vyrobí, oceňuje vlastními náklady, které byly při jejich výrobě vynaloženy. Společnost si vyrábí vlastní zásoby především pro zakázky, které se často v její výrobě opakují. Jde například o různé součástky finálních výrobků. Do přímých nákladů společnost zahrnuje přímé náklady související s výrobou zásoby a mohou zde být přiřazeny náklady nepřímé, které se vztahují k dané výrobě.

### 4.5 Kalkulace ve společnosti

*V následujícím textu byly ke zpracování použity informace z interních materiálů společnosti a informace získané na základě dotazování ve společnosti.*

Tak, jak již bylo uvedeno ve třetí kapitole, v podnicích se využívá celý systém kalkulací, který bývá stanoven ve vnitropodnikové směrnici konkrétní společnosti. Stejně tak i ve společnosti Armatury KLAD je dle jejich potřeb zpracováváno několik druhů kalkulací. Jedná se částečně o kalkulace předběžné, ale hlavně o výsledné kalkulace za jednotlivé zakázky i za podnik jako celek.

V rámci **předběžných kalkulací** je ve společnosti pouze sestavován přibližný odhad nákladů dle technických parametrů zakázky. Pro velké zakázky jsou sestavovány odhady nákladů obchodním úsekem s cílem stanovení si minimální ceny. Výrobní úsek poté sestavuje

odhad nákladů pro kooperace a drobné strojírenské výrobky. Další kalkulací, která bývá v rámci předběžných kalkulací ve společnosti sestavována, je **plánová kalkulace**. Plánové kalkulace jsou ve společnosti zpracovávány za společnost jako celek, pouze v případě, že jsou vyžadovány bankou (např. při poskytnutí úvěru) nebo jinou společností. Z důvodu velmi krátkého výrobního i obchodního cyklu, rozsahu výroby a zakázkové produkce, nemá zpracování plánových kalkulací pro tuto společnost význam.

**Výsledné kalkulace** jsou ve společnosti zpracovávány pro jednotlivé dokončené zakázky samostatně, pro zjištění skutečných nákladů, které byly vynaloženy na danou zakázku.

V rámci výsledných kalkulací společnost kromě jednotlivých výsledných kalkulací, sestavuje za každý uzavřený účetní rok celkovou výslednou kalkulaci za celou společnost. Celková výsledná kalkulace společnosti je sestavována za všechny uskutečněné zakázky společnosti a v jejím rámci společnost zjistí celkové náklady, zisk nebo případnou ztrátu za celé účetní období.

#### **4.5.1 Postup průběhu sestavení jednotlivých kalkulací ve společnosti**

Na základě poptávky, kterou společnost Armatury KLAD obdržela, před jejím samotným přijetím a zahájením výroby společnost odhadne přibližné náklady na výrobu. Toto předběžné stanovení nákladů, jak již bylo zmíněno, je prováděno obchodním nebo výrobním úsekem, ale nejsou zde sestavovány podrobné předběžné kalkulace. Technický úsek sestaví projekt s nákresy poptávané zakázky a na jeho základě jsou zjišťovány obchodním nebo výrobním úsekem náklady, které bude potřeba na tuto zakázku vynaložit. U některých často se opakujících se zakázek, mohou být náklady jednoduše dopočítány a to pouhým upravením nákladů v předešlých zakázkách. Po vyčíslení nákladů, které se budou muset vynaložit na zhotovení zakázky, si společnost určí cenu, za kterou bude ochotna tuto zakázku vyhotovit. Tento odhad nákladů slouží jako podklad pro sestavení cenové nabídky a vyjednávání o ceně.

Zákazník má stanovenou maximální výši ceny, kterou bude ochotný za danou poptávanou zakázku zaplatit a společnost Armatury KLAD se bude snažit o to, aby z dané zakázky získala co největší zisk. Při vyjednávání o ceně zakázky, které má na starosti obchodní úsek, zákazník bude chtít zaplatit co nejnižší cenu nebo alespoň cenu takovou, kterou by zaplatil u konkurenční společnosti. Obchodní úsek společnosti se bude snažit vyjednat se zákazníkem cenu takovou, která pokryje alespoň náklady výroby, ale zároveň se bude snažit vyjednat co nejvyšší cenu s cílem dosažení zisku. V případě, že by zákazník nebyl ochoten zaplatit minimální cenu, která je limitem společnosti, společnost tuto zakázku nepřijme, protože by byla ztrátová. Pokud se společnost dohodne se zákazníkem na ceně, kterou budou akceptovat obě

strany, zákazník se společností podepíše smlouvu o vyhotovení dané zakázky. Vyjednávání o ceně zakázek je ve společnosti Armatury KLAD velmi individuální záležitostí a záleží zde na různých faktorech, které mohou výši ceny ovlivnit.

Po přijetí zakázky a podepsání smlouvy dochází k nákupu veškerého potřebného materiálu na výrobu (pokud není na skladě). Dále následuje dodání materiálu na sklad a zahájí se samotná výroba zakázky. Ve skladovém hospodářství společnosti se budou evidovat konkrétní příjímky materiálu na sklad a výdejky materiálu do výroby, které budou ve výši skladní ceny, s přiřazením konkrétní zakázce. Při výrobě si každý výrobní zaměstnanec zapisuje do směnných listů, kolik času pracoval na jaké zakázce, v evidenci po půl hodině. Evidenci práce musí pracovníkovi podepsat mistr výroby, který práci rozděluje. Tato jednotlivá evidence každého pracovníka se poté zaznamená do souhrnného výkazu, ve kterém společnost eviduje množství času, které bylo potřeba k vyhotovení zakázek. Evidence doby práce na jednotlivé zakázce je důležitá pro výpočet režijních nákladů a jejich přiřazení ke konkrétní zakázce.

V průběhu výroby zakázky může dojít k různým odchylkám od stanovených nákladů, které mohou způsobit zvýšení nebo snížení nákladů na výrobu. Tyto odchylky mohou vznikat závisle i nezávisle na jednání pracovníků v průběhu výroby. Může se jednat např. o velkou zmetkovost, výrazné zvýšení cen materiálů nebo i špatný odhad nákladů. Cena za zakázku je smluvně stanovena a s její výší se již nedá pohybovat.

*V důsledku těchto změn, nebo špatně odhadnutých nákladů se taková zakázka může stát i ztrátovou. Z těchto důvodů by společnost měla dbát na to, aby byly sestavovány přesnější předběžné kalkulace. Sestavením předběžných kalkulací by v budoucnu mohlo zabránit vzniku ztrátových zakázek ve společnosti nebo alespoň usnadnit zjištění příčin vzniku ztrátové zakázky.*

Po ukončení výroby zakázky se sestavuje výsledná kalkulace, kterou zpracovává ekonomický úsek společnosti. Ve výsledné kalkulaci se alokují skutečně vynaložené náklady, které byly při výrobě spotřebovány. Hlavním účelem výsledných kalkulací ve společnosti je zjistit výši skutečných nákladů, a zda zakázka byla ztrátová nebo zisková. Při ztrátové zakázce se zjišťuje příčina vzniku ztráty.

#### **4.5.2 Kalkulační vzorce**

Hotové výrobky společnost oceňuje úplnými vlastními náklady na zakázku, které zjistí sestavením výsledné kalkulace dle postupu uvedeného v Tab. 4.3. Jak zde můžeme vidět, celkové náklady na zakázku se skládají z přímých nákladů a nepřímých (režijních) nákladů. Nepřímé náklady v této společnosti nejsou u jednotlivých zakázek rozlišovány na výrobní, správní nebo odbytovou režii, ale jsou zachyceny v jedné celkové položce a to režijní náklady.



**Tab. 4.3 Kalkulace hotových výrobků**

<b>Kalkulace ukončených zakázek</b>
Přímý materiál
Ostatní přímé náklady (služby)
Přímé mzdy
<b>Celkové přímé náklady</b>
Režijní náklady
<b>Celkové náklady na zakázku</b>
Tržby
<b>Zisk/ztráta</b>

Zdroj: Interní materiály společnosti – vlastní zpracování

### **Přímý materiál**

Do položky přímého materiálu je zařazen materiál, který byl použit pro zhotovení zakázky přímo a je přesně vyčíslitelný na příslušnou zakázku. V této společnosti se bude jednat o různé druhy kovů ve formě kulatin, nerezové plechy, drátky a pomocné materiály, které jsou nutné k výrobě.

### **Ostatní přímé náklady**

Ostatní přímé náklady jsou takové, které lze vyčíslit přímo ke konkrétní zakázce, ale nejedná se ani o přímý materiál ani o přímé mzdy. Společnost v této položce alokuje především náklady na poskytnuté služby v souvislosti s konkrétní zakázkou.

### **Přímé mzdy**

V položce přímých mezd jsou alokovány náklady vynaložené na mzdy výrobních dělníků, kteří se podíleli na zhotovení konkrétní zakázky. Mzdy výrobních dělníků jsou počítány dle odpracovaného času, který je podrobně evidován ve směnných listech. Hodnota přímých mezd je součtem přímých mezd jednotlivých pracovníků. Přímé mzdy jednotlivých pracovníků podílejících se na zhotovení příslušné zakázky jsou dány součinem mzdové sazby pracovníka a počtem jeho odpracovaných hodin. Dle počtu odpracovaných hodin budeme zjišťovat nejen hodnotu celkových přímých mezd, ale odpracované hodiny pracovníků slouží ve společnosti i jako rozvrhová základna pro rozdělení režijních nákladů.

### **Režijní náklady**

Položka režijních nákladů obsahuje nepřímé náklady výroby, které nelze přímo vyčíslit a přiřadit konkrétní zakázce. V jednotlivých výsledných kalkulacích, jak již bylo řečeno, nejsou režijní náklady rozdělovány na jednotlivé druhy (výrobní, správní a odbytová režie), ale jsou zde alokovány celkové režijní náklady. Do režijních nákladů jsou zařazeny např. odpisy

strojního zařízení, opravy, spotřeba elektrické energie, náklady na vytápění, mzdy konstrukčních pracovníků a další náklady spojené s výrobou zakázky.

*V praxi není povinné rozdělit režijní náklady na výrobní, správní a odbytovou režii, ale pro praktické použití by toto podrobnější rozlišení bylo jistě výhodou. Společnost by tak mohla zjistit, která režie (výrobní, správní nebo odbytová) se na příslušné zakázce podílí.*

K tomu, aby společnost byla schopna rozpočítat celkové režijní náklady na konkrétní zakázku pro zákazníka, využívá záznam odpracovaných hodin z výkazů směnných listů. Podle počtu odpracovaných hodin a mzdových sazeb si společnost dopočítá hodnotu celkových přímých mezd za kalendářní rok. K tomuto výpočtu společnost využívá data z minulého účetního období. Společnost Armatury KLAD si stanovuje zvlášť koeficienty pro výpočet režijních nákladů u zakázek pro zákazníky, odděleně pro armatury a pro kooperace. V rámci armatur se zpracovávají zakázky na jednotlivé výrobky společnosti, které jsou uvedeny v katalogu produktů. Ty jsou následně zpracovány dle konkrétních požadavků zákazníka. Do kategorie kooperací jsou zařazeny zakázky pro zákazníka, jako např. výrobky dle projektové dokumentace zákazníka, menší náhradní díly nebo součástky do dříve vyrobených výrobků, poskytnutí služeb (např. tlakových zkoušek) apod. Koeficienty vypočítá společnost dle stejného vzorce (4.1), který bude obsahovat jiná data pro armatury (A) a jiná pro kooperace (K).

$$\text{Koeficient} = \frac{\sum \text{Režijních nákladů za účetní období (za A nebo K)}}{\sum \text{Přímých mezd za účetní období (za A nebo K)}} \quad (4.1)$$

Po vypočítání obou koeficientů pro následující účetní období, se režijní náklady připadající na jednotlivé dokončené zakázky vypočítají pomocí přímých mezd dle vzorce (4.2).

$$\text{Režijní náklady zakázky} = \text{Přímé mzdy zakázky} \cdot \text{Koeficient (pro A nebo K)} \quad (4.2)$$

*Společnost Armatury KLAD si každý rok dle výše uvedeného postupu stanovuje koeficienty pro přiřazení režijních nákladů. Tyto koeficienty vypočítané dle skutečných údajů si poté společnost následně upravuje na tzv. kvalifikovaně odhadnuté koeficienty. Výše koeficientů byla pro rok 2014 stanovena společností ve výši **9,1 pro armatury** a ve výši **5,1 pro kooperace**.*

## 4.6 Výsledná kalkulace zakázek pro zákazníka

Společnost Armatury KLAD vyrábí velkou škálu podobných výrobků, které jsou vyráběny převážně na zakázku. Z tohoto důvodu se výroba produktů většinou neopakuje. Občas však dochází k tomu, že společnost vyrábí opakovaně stejné nebo velice podobné výrobky.

*V následujícím textu bude zachycena kalkulace dvou zakázek s použitím různých koeficientů pro přiřazení režijních nákladů.*

### 4.6.1 Výpočet koeficientu pro přiřazení režijních nákladů

Jak již bylo výše uvedeno, společnost měla stanoveny koeficienty pro rok 2014, dle kvalifikovaného odhadu ve výši 9,1 pro armatury a ve výši 5,1 pro kooperace.

*Pro porovnání byly vypočteny koeficienty dle údajů pro výpočet koeficientů pro rok 2014. Pro výpočet koeficientů za účelem přiřazení režijních nákladů zakázkám se provedlo dle vzorce (4.1) a skutečných údajů z účetnictví podniku.*

**Výpočet koeficientu pro Armatury:**

$$\text{Koeficient (A)} = \frac{16\,680\,288,13}{2\,344\,220} = 7,1155 \doteq 7,1$$

$$\text{Koeficient (K)} = \frac{9\,233\,584,35}{1\,709\,920} = 5,3942 \doteq 5,4$$

*Ve výsledku vyšly dvě hodnoty koeficientů pro armatury ve výši 7,1 (ve skutečnosti je hodnota, se kterou počítá firma ve výši 9,1) a pro kooperace ve výši 5,4 (ve skutečnosti je hodnota, se kterou počítá firma ve výši 5,1). Rozdíl mezi těmito koeficienty je vcelku znatelný u armatur. Pro kooperace se koeficient liší o pouhých několik setin. Z tohoto důvodu bylo společnosti doporučeno změnit koeficient pro výpočet režijních nákladů.*

*Společnost Armatury KLAD přiřazuje na jednotlivé zakázky režijní náklady v jediné položce. Bylo by vhodné, aby byly režijní náklady rozděleny na jednotlivé hlavní režie, podobně jako jsou rozlišovány v celkové kalkulaci za celou společnost. Byl proveden následující propočet jednotlivých koeficientů pro rok 2014 pro stanovení jednotlivých režii a jako rozvrhová základna byly zvoleny přímé mzdy.*

**Koeficienty pro výpočet výrobní režie**

$$\text{Koeficient (A)} = \frac{\Sigma \text{výrobní režie}}{\Sigma \text{přímých mezd}} = \frac{1\,416\,701,81}{2\,344\,220} = 0,6$$

$$\text{Koeficient (K)} = \frac{\Sigma \text{výrobní režie}}{\Sigma \text{přímých mezd}} = \frac{1\,804\,823,255}{1\,709\,920} = 1,06$$

### Koeficienty pro výpočet správní režie

$$\text{Koeficient (A)} = \frac{\Sigma \text{správní režie}}{\Sigma \text{přímých mezd}} = \frac{15\,263\,586,32}{2\,344\,220} = 6,51$$

$$\text{Koeficient (K)} = \frac{\Sigma \text{správní režie}}{\Sigma \text{přímých mezd}} = \frac{7\,418\,761,095}{1\,709\,920} = 4,34$$

Dle výpočtů nám vyšly koeficienty pro výrobní režii 0,6 pro armatury a pro kooperace ve výši 1,06. V rámci správní režie jsou koeficienty 6,51 (A) a 4,34 (K).

#### 4.6.2 Kalkulace zakázky pro armatury

Výsledná kalkulace zakázky B1 jejímž předmětem byl jeden kus uzavíracího vysokotlakého ventilu. Tento ventil je určen pro tlaky až 2 500 lb (liber) s průsvitností 2 “ (palce). Zakázka byla ukončena v listopadu roku 2014 a po vyhotovení této zakázky byla zpracována výsledná kalkulace ekonomickým úsekem, kterou můžeme vidět v Tab. 4.4.

Tab. 4.4 Výsledná kalkulace zakázky B1 (armatury)

Položka kalkulace	Koeficient režie 9,1 (Kč)	Koeficient režie 7,1 (Kč)
Přímý materiál	870,78	870,78
Ostatní přímé náklady	3 900	3 900
Přímé mzdy	8 160	8 160
<b>Σ Přímých nákladů</b>	<b>12 930,78</b>	<b>12 930,78</b>
Režijní náklady	74 256	57 936
<b>Σ Nákladů na zakázku</b>	<b>87 187</b>	<b>70 867</b>
Tržby	61 383	61 383
<b>Ztráta</b>	<b>-25 804</b>	<b>-9 484</b>

Zdroj: Interní materiály společnosti – vlastní zpracování

Na zakázce B1 pracovalo celkem 17 zaměstnanců, kteří strávili výrobou celkem 88,5 hodiny. Různí výrobní pracovníci, kteří se podíleli na výrobě, mají různé mzdové sazby za hodinu jejich práce a to ve výši 60 Kč, 80 Kč a 100 Kč.

**Výpočet přímých mezd:**  $60 \text{ Kč} \cdot 0,5 \text{ h} + 80 \text{ Kč} \cdot 32,5 \text{ h} + 100 \text{ Kč} \cdot 55 \text{ h} = 8\,160 \text{ Kč}$

**Výpočet režijních nákladů (koeficient 9,1):**  $8\,160 \cdot 9,1 = 74\,256 \text{ Kč}$

**Výpočet režijních nákladů (koeficient 7,1):**  $8\,160 \cdot 7,1 = 57\,936 \text{ Kč}$

V Tab. 4.4 můžeme vidět výpočet nákladů pro tuto zakázku, ve které jsou použity dva koeficienty pro stanovení režijních nákladů. Ve druhém sloupečku je použita hodnota koeficientu používaná společností a ve třetím sloupečku je použita hodnota koeficientu vypočítaná dle skutečných údajů. Při použití koeficientu používaného společností jsou celkové

náklady zakázky vyčísleny na 87 187 Kč. Při těchto celkových nákladech a tržbách, které vyplývají ze smlouvy na zakázku, se tato zakázka stává ztrátovou. Ztráta společnosti z této zakázky je ve výši 25 804 Kč. V případě, že bychom k výpočtu režijních nákladů použili koeficient stanovený dle skutečných údajů, režijní i celkové náklady u této zakázky by se snížili o 16 320 Kč. Ztráta u této zakázky by tak činila jen 9 484 Kč.

Dále byla sestavena kalkulace nákladů na zakázku B1 (Tab. 4.5), ve které byly rozděleny celkové režijní náklady na jednotlivé režie.

**Tab. 4.5 Výsledná kalkulace zakázky B1 s rozdělením režijních nákladů**

Položka kalkulace	Kalkulace (Kč)
Přímý materiál	870,78
Ostatní přímé náklady	3 900
Přímé mzdy	8 160
<b>Σ Přímých nákladů</b>	<b>12 930,78</b>
Výrobní režie	$8\,160 \cdot 0,6 = 4\,896$
Správní režie	$8\,160 \cdot 6,51 = 53\,121,6$
<b>Σ Nákladů na zakázku</b>	<b>70 948</b>
Tržby	61 383
<b>Ztráta</b>	<b>-9 565</b>

Zdroj: Interní materiály společnosti – vlastní zpracování

Na základě této kalkulace jsme došli k výsledku, kterým je ztráta ve výši – 9 565 Kč. Rozdíl mezi výší ztráty vypočítané společností a ztráty zjištěné dle kalkulace v Tab. 4.5 je téměř stejný jako při použití koeficientu zjištěného dle skutečných údajů. Rozdíl mezi ztrátou je u skutečných koeficientů ve výši pouhých 81 Kč.

#### 4.6.3 Kalkulace zakázky pro kooperace

Výsledná kalkulace zakázky W1 jejímž předmětem bylo celkem 60 kusů dvou druhů koncovek. Vyhotovení této zakázky bylo ukončeno v listopadu roku 2014.

**Tab. 4.6 Výsledná kalkulace zakázky W1 (kooperace)**

Položka kalkulace	Koeficient režie 5,1 (Kč)	Koeficient režie 5,4 (Kč)
Přímý materiál	674,79	674,79
Ostatní přímé náklady	0	0
Přímé mzdy	390	390
<b>Σ Přímých nákladů</b>	<b>1 064,79</b>	<b>1 064,79</b>
Režijní náklady	1 989	2 106
<b>Σ Nákladů na zakázku</b>	<b>3 054</b>	<b>3 171</b>
Tržby	9 020	9 020
<b>Zisk</b>	<b>5 966</b>	<b>5 849</b>

Zdroj: Interní materiály společnosti – vlastní zpracování

Společností byla sestavena výsledná kalkulace, které je uvedena v Tab. 4.6. Společnost Armatury KLAD přijala zakázku na 20 koncovek (HK 3127) a 40 koncovek (3070.103E). Na zakázce W1 pracovali celkem 4 zaměstnanci, kteří strávili výrobou celkem 5,5 hodiny. Různí pracovníci mají mzdové sazby za hodinu ve výši 60 Kč a 80 Kč.

**Výpočet přímých mezd:**  $60 \text{ Kč} \cdot 2,5 \text{ h} + 80 \text{ Kč} \cdot 3 \text{ h} = 390 \text{ Kč}$

**Výpočet režijních nákladů připadajících na zakázku:**  $390 \cdot 5,1 = 1\,989 \text{ Kč}$

**Výpočet režijních nákladů připadajících na zakázku:**  $390 \cdot 5,4 = 2\,106 \text{ Kč}$

V Tab. 4.6 můžeme vidět výpočet nákladů pro zakázku W1, ve které byly použity opět dva koeficienty pro režijní náklady, stejně jako u zakázky B1. Při použití koeficientu používaného společností jsou celkové náklady zakázky vyčísleny na 3 054 Kč. Při těchto celkových nákladech a tržbách, které vyplývají ze smlouvy na zakázku, byla tato zakázka zisková. Zisk společnosti z této zakázky je ve výši 5 966 Kč. V případě, že bychom k výpočtu výše režijních nákladů použili koeficient zjištěný dle skutečných údajů, režijní i celkové náklady u této zakázky by se v tomto případě zvýšili o pouhých 116,79 Kč. Vzniklý rozdíl mezi celkovými náklady vypočítanými dle používaného koeficientu společnosti a vypočítaným koeficientem pro rok 2014, je velice malý oproti rozdílu, který vznikne v případě zakázek na armatury.

Stejně jako pro Armatury byla v následující Tab. 4.7 sestavena výsledná kalkulace pro zakázku W1 s rozlišením jednotlivých režii.

Z této výsledné kalkulace vidíme, že rozdíl mezi výsledným ziskem je stejný jako v případě použití koeficientu pro přiřazení celkových režijních nákladů zjištěným ze skutečných údajů a ziskem zjištěným při použití koeficientu stanoveného společností.

**Tab. 4.7 Výsledná kalkulace zakázky W1 s rozdělením režijních nákladů**

Položka kalkulace	Kalkulace (Kč)
Přímý materiál	674,79
Ostatní přímé náklady	0
Přímé mzdy	390
<b>Σ Přímých nákladů</b>	<b>1 064,79</b>
Výrobní režie	$390 \cdot 1,06 = 413,4$
Správní režie	$390 \cdot 4,34 = 1\,692,6$
<b>Σ Nákladů na zakázku</b>	<b>2 106</b>
Tržby	9 020
<b>Zisk</b>	<b>5 849</b>

Zdroj: Interní materiály společnosti – vlastní zpracování

*Z výše uvedených důvodů by bylo vhodné, aby společnost Armatury Klad změnila alespoň výši koeficientů pro výpočet režijních nákladů, nebo nejlépe, aby začala rozlišovat jednotlivé režijní přírážky při sestavování výsledných kalkulací za jednotlivé zakázky. Změna ve způsobu přiřazování nákladů je vhodná z důvodu, aby byla sestavená výsledná kalkulace přesnější a odpovídala aktuálním údajům z účetnictví.*

## 4.7 Vývoj nákladů ve výsledných kalkulacích za společnost za 5 let

Ve společnosti jsou zpracovávány výsledné kalkulace za celou společnost za sledované období. V Tab. 4.8 a Příloze č. 3, můžeme vidět výsledné kalkulace v letech 2009 – 2013. V následujícím textu budou analyzovány jednotlivé položky výsledných kalkulací a jejich vývoj.

**Tab. 4.8 Výsledné kalkulace společnosti v letech 2009 – 2013 za všechny zakázky**

Položka kalkulace	Rok 2009 (tis. Kč)	Rok 2010 (tis. Kč)	Rok 2011 (tis. Kč)	Rok 2012 (tis. Kč)	Rok 2013 (tis. Kč)
Přímý materiál	47 569	17 305	68 076	64 309	41 773
Ostatní přímý mat.	480	200	146	118	179
OPN (služby)	1 473	622	1 200	2 037	2 039
Přímé mzdy	3 542	3 604	4 134	4 543	4 179
<b>Σ Přímých nákl.</b>	<b>53 064</b>	<b>21 731</b>	<b>73 556</b>	<b>71 007</b>	<b>48 170</b>
Režie materiálová	531	177	441	589	234
Režie výroby	2 447	2 540	2 912	2 460	3 075
Režie správní	24 045	17 995	20 388	26 616	27 714
<b>Σ Režijních nákl.</b>	<b>27 023</b>	<b>20 712</b>	<b>23 741</b>	<b>29 665</b>	<b>31 023</b>
Nákl. mimo kalkul.	1 296	10 295	752	818	1 116
<b>Náklady celkem</b>	<b>81 383</b>	<b>52 738</b>	<b>98 049</b>	<b>101 490</b>	<b>80 309</b>

Zdroj: Interní materiály společnosti – vlastní zpracování

### Přímý materiál

Do položky přímého materiálu ve výsledné kalkulaci jsou zahrnuty účty 501 10 – Spotřeba jednicového materiálu a účet 501 20 – Spotřeba mat. na aktiv. výkony (veškeré použité účty jsou uvedeny v Příloze č. 2). V roce 2009 byla spotřeba přímého materiálu ve společnosti 47 569 tis. Kč. V následujícím roce 2010 došlo k několikanásobnému snížení spotřeby přímého materiálu až na pouhých 17 305 tis. Kč. Toto snížení bylo zaznamenáno především na účtu 501 10 – Spotřeba jednicového materiálu. Snížení mohlo být způsobeno snížením počtu vyráběných zakázek v důsledku celosvětové ekonomické krizi. Propad můžeme vidět i v Grafu 4.2 na snížení hospodářského výsledku nebo v Grafu 4.3, kde došlo k poklesu tržeb společnosti. Přímý materiál se v následujícím roce 2011 prudce zvýšil až na hodnotu 68 076 tis. Kč a v posledním zde uvedeném roce došlo znovu k výraznějšímu snížení přímého materiálu o cca 20 mil. Kč.

### **Ostatní přímý materiál**

Položka ostatního přímého materiálu obsahuje náklady, které jsou alokovány na účtu 501 19 – Spotřeba materiálu – OPN. Náklady alokované na tomto účtu se v jednotlivých letech postupně snižují až na hodnotu 118 tis. Kč, na téměř čtvrtinu oproti roku 2009. V roce 2013 došlo ke zvýšení této položky cca o 60 tis. Kč. Je zde zařazen pomocný materiál jako bedny, matice, krytky nebo šroubky.

### **Ostatní přímé náklady (OPN)**

Do ostatních přímých nákladů jsou alokovány náklady zachycené na třech analytických účtech k účtu 518. Jedná se o přímé náklady na služby, které společnost je schopna přiřadit přímo ke konkrétní zakázce, jako např. různé tlakové zkoušky, zkoušky kvality apod. V souhrnné hodnotě, která je uvedena v položce ostatních přímých nákladů můžeme vidět opět prudší pokles vynaložených nákladů v roce 2010 oproti roku 2009. V následujících letech se tyto náklady se zvyšujícím se počtem zakázek zvyšují a v roce 2012 jejich hodnota překročila 2 mil. Kč.

### **Přímé mzdy**

V položce přímých mezd jsou alokovány náklady na úkolovou mzdu pracovníků. Mzdy jsou vykazovány na účtu 521 20 – Přímá mzda (úkolová). Jak můžeme vidět v Tab. 4.9 přímé mzdy se v průběhu těchto čtyř let nijak výrazně nemění. Dochází zde pouze k mírnému nárůstu přímých mezd, ale průměrná mzda za hodinu práce v průběhu pěti let klesá.

Ve společnosti, jak již bylo zmíněno výše, je evidována doba práce výrobních dělníků, kteří mají různé mzdové sazby. V těchto letech společnost zaznamenala celkový výrobní čas uvedený v Tab. 4.9 a na jeho základě vypočítanou průměrnou mzdovou sazbou pracovníků, kteří jsou odměňováni na základě úkolové mzdy. Průměrná mzdová sazba za hodinu práce se pohybuje okolo 70 Kč/h.

**Tab. 4.9 Průměrná přímá mzda za hodinu**

<b>Položka</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Přímé mzdy (tis. Kč)	3 542	3 604	4 134	4 543	4 179
Výrobní čas (hod.)	50 266,50	51 569	60 346	66 056	62 038
Průměrná mzda za hodinu (Kč)	70,46	69,89	68,50	68,77	67,36

Zdroj: Interní materiály společnosti – vlastní zpracování

*Oproti jednotlivým výsledným kalkulacím, které jsou zpracovávány za ukončené zakázky, v celkové výsledné kalkulaci za celou společnost jsou rozlišovány režijní náklady na režii materiálovou, režii výroby a ostatní režie (služby).*



### **Režie materiálová**

Součástí materiálové režie jsou náklady alokované na účtu 501 12 – Spotřeba materiálu – odchylky. Do této položky jsou účtovány odchylky od předpokládané spotřeby materiálu na výrobu zakázek. Položka materiálové režie zaznamenala, stejně jako u některých přímých nákladů, prudší pokles své výše v roce 2010 a v následujících letech se opět zvýšila na téměř stejnou hodnotu jako v roce 2009. V roce 2013 materiálová režie poklesla oproti roku 2012 na poloviční částku.

*Tuto položku materiálové režie by bylo vhodné zahrnout do režie výrobní.*

### **Režie výroby**

Do této položky společnost zahrnuje náklady vynaložené na měřidla, náradí, režijní materiál, ochranné pomůcky, opravy strojů nebo režijní mzdy. V Tab. 4.8 můžeme vidět, že hodnota položky režie výroby nezaznamenala pokles v roce 2010 jako u jiných položek nákladů ve výsledné kalkulaci, ale dokonce mírně vzrostla. Růst pokračoval i v následujících letech, kromě roku 2012, kdy došlo k mírnému poklesu.

### **Režie správní**

Ve správní režii můžeme nalézt náklady vynaložené na různé účely, které se netýkají přímo výroby, ale jsou to náklady na správu. Jde např. o náklady na pohonné hmoty, materiál na opravy, cestovné, software, odměny, prémie, školení, reklamu, daně, poplatky, pojištění, odpisy a další. Po poklesu v roce 2010 se položka správní režie stále navyšuje.

### **Náklady mimo kalkulaci**

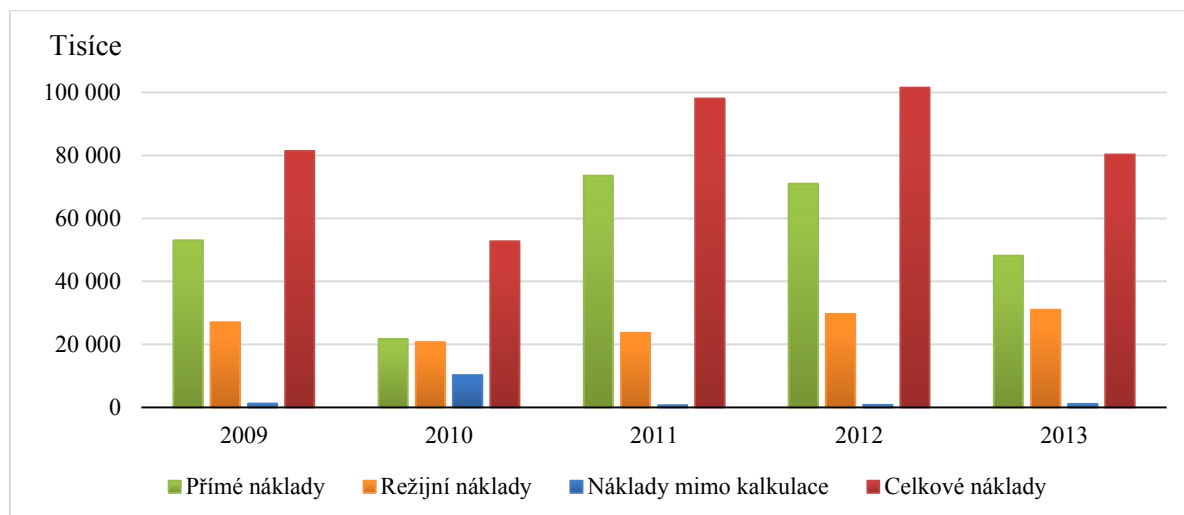
Předposlední položkou v kalkulačním vzorci pro výslednou kalkulaci a zjištění skutečných nákladů za celé účetní období je položka nákladů, které nejsou zahrnuty do kalkulací sestavovaných v průběhu roku. Jedná se například o náklady vynaložené na dary, prodaný materiál, pokuty a penále, mimořádné odměny nebo odpisy pohledávek. Tato položka nákladů oproti ostatním zaznamenala v roce 2010 naopak prudký nárůst a to z důvodu vyplacení velice vysokých mimořádných odměn ve společnosti.

### **Suma přímých a režijních nákladů a celkové náklady**

V Grafu 4.4 je zachycen vývoj přímých, režijních a celkových nákladů zjištěných dle kalkulačního vzorce ve společnosti. Na základě údajů z Tab. 4.8 vidíme, že u **přímých nákladů** došlo v roce 2010 k významnému poklesu. V následujících dvou obdobích se přímé náklady opět zvyšovali, až v roce 2013 opět mírně poklesly. Tento výkyv přímých nákladů v roce 2010 mohl být způsoben snížením počtu přijatých zakázek nebo snížením ceny nakupovaného přímého materiálu a ostatních pomocných materiálů. U celkových **režijních nákladů** jsme nezaznamenali stejně prudký pokles jako u přímých nákladů. Je to způsobeno tím, že režijní

náklady musíme ve většině případů vynaložit i v případě, že máme nižší počet zakázek a tím pádem spotřebujeme i méně přímých nákladů. **Celkové náklady** společnosti po součtu přímých, režijních nákladů a nákladů, které jsou mimo kalkulace, budou ve svém průběhu v roce 2010 v nejnižší hodnotě.

**Graf 4.4 Vývoj nákladů ve společnosti v letech 2009 - 2013**



Zdroj: Interní materiály společnosti – vlastní zpracování

#### 4.7.1 Výnosy společnosti v letech 2009 – 2013

V Tab. 4.10 a v Příloze č. 3 jsou zachyceny výnosy společnosti v jednotlivých letech 2009 – 2013. V rámci kalkulace nákladů za celou společnost byl zaznamenán pokles celkových nákladů v roce 2010. Na základě poklesu nákladů, které byly způsobeny především snížením přímých nákladů, došlo i v rámci celkových výnosů společnosti v roce 2010 k významnému poklesu. V rozčlenění výnosů na přímé a režijní došlo k poklesu zejména přímých výnosů. Výnosy režii se naopak v roce 2010 ještě mírně zvýšily a v následujících dvou letech zde došlo k jejich poklesu. Režijní výnosy dosáhly svého maxima ve sledovaných letech v roce 2013.

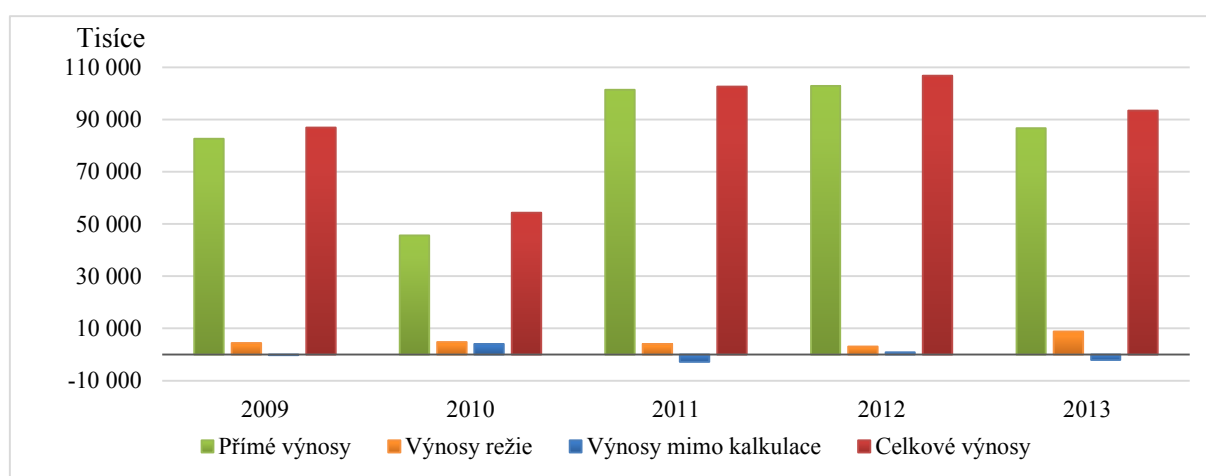
**Tab. 4.10 Rozčleněné výnosy společnosti**

Položka	Rok 2009 (tis. Kč)	Rok 2010 (tis. Kč)	Rok 2011 (tis. Kč)	Rok 2012 (tis. Kč)	Rok 2013 (tis. Kč)
Přímé výnosy	82 700	45 577	101 456	102 856	86 678
Výnosy režie (služby)	4 441	4 789	4 062	3 086	8 824
Výnosy mimo kalkulace	-189	4 019	-2 846	877	-2 050
<b>Výnosy celkem</b>	<b>86 952</b>	<b>54 385</b>	<b>102 672</b>	<b>106 819</b>	<b>93 452</b>

Zdroj: Interní materiály společnosti – vlastní zpracování

V **položce přímých výnosů** společnost alokuje výnosy získané z prodeje vlastních výrobků. Další položkou jsou **výnosy režie** neboli výnosy z poskytnutých služeb. Zde jsou přiřazeny výnosy za přepravu, nájemné apod. **Výnosy mimo kalkulace** jsou výnosy, jako např. změna stavu nedokončené výroby, změna stavu polotovarů, smluvní úroky z prodlení nebo jiné provozní výnosy. V této položce došlo k prudkému navýšení výnosů a to především na účtu 611 10 – Změna stavu nedokončené výroby, kde se hodnota účtu zvýšila z minusových čísel do velice vysokých plusových čísel. Zvýšení způsobilo větší množství rozpracovaných zakázek a menší počet uskutečněných zakázek.

**Graf 4.5 Vývoj výnosů ve společnosti v letech 2009 - 2013**



Zdroj: Interní materiály společnosti – vlastní zpracování

V Grafu 4.5 můžeme vidět průběh jednotlivých výnosů ve společnosti Armatury KLAD ve vybraných letech. Stejně jako u nákladů zde došlo ke snížení celkových výnosů v roce 2010. Dále si zde můžeme všimnout, že výnosy režii a výnosy, které jsou mimo kalkulace, tvoří jen velice malou část celkových výnosů společnosti.

## 4.8 Návrhy na změny v kalkulačním systému společnosti

*V textu uvedeném v této kapitole byl popsán a analyzován kalkulační vzorec a systém kalkulací ve společnosti Armatury KLAD. Z poskytnutých údajů bylo zjištěno, že společnost nevypracovává podrobné předběžné kalkulace. Společnost pouze stanovuje náklady na základě zpracované technické dokumentace nebo na základě předchozích zakázek. Bylo by vhodné, aby společnost začala podrobněji evidovat a zpracovávat předběžné kalkulace.*

*Společnost tím, že nezpracovává podrobné předběžné kalkulace, nemůže následně přesně porovnat náklady stanovené na výrobu před zahájením výroby s výslednou kalkulací. Z tohoto důvodu nemůže vyčíslit přesně vzniklé odchylky a zjistit např. proč se některá ze zakázek stala ztrátovou a jiná naopak vysoce ziskovou.*

*Kalkulační vzorec pro jednotlivé výsledné kalkulace obsahuje přímé a režijní (nepřímé) náklady vynaložené na zhotovení konkrétní zakázky. Režijní náklady jsou stanovovány na základě rozvrhové základy, pro kterou společnost využívá přímé mzdy. Tyto režijní náklady jsou ale na jednotlivé zakázky přiřazovány v jedné částce. Pro společnost by bylo vhodnější rozlišovat mezi jednotlivými režijními náklady a zjistit tak strukturu a výši výrobní nebo správní režie za jednotlivé zakázky, podobně jako při sestavování výsledných kalkulací za celý podnik.*

*Další změnou, která by byla pro společnost vhodná, je úprava koeficientů pro výpočet režijních nákladů v jednotlivých zakázkách pro armatury. Při rozvrhování režijních nákladů v současnosti již vzniká podstatný rozdíl. Rozdíl vzniká mezi vypočtenými režijními náklady dle koeficientu, který společnost v současné době používá na základě svého odborného odhadu, který si společnost stanovuje pro každý rok a výši režijních nákladů, které jsou stanoveny na základě koeficientu vypočteného dle skutečných údajů za účetní období.*

Společnost Armatury KLAD spol. s r.o. je společností, která se podrobuje auditu. Z tohoto důvodu jsou ve společnosti ověřovány účetní závěrky, obsahující rozvahu, výkaz zisku a ztráty a přílohu k účetní závěrce. V příloze jsou popsány použité účetní metody a další doplňující informace k položkám ostatních výkazů účetní závěrky. Společnost obdržela v posledních letech výrok auditora bez výhrad. Účetní závěrka tak podává věrný a poctivý obraz o stavu aktiv, pasiv, nákladů, výnosů a výsledku hospodaření, neboť nebyly v průběhu auditu nalezeny žádné pochybení společnosti a vše je v souladu s platnými právními předpisy.

## 5 Závěr

Sledování nákladů ve společnosti pomocí celého systému kalkulací, je pro společnost jedním z nejdůležitějších nástrojů pro řízení nákladů. Pokud jsou kalkulace ve společnosti sestavovány pečlivě, jejich sestavením může společnost odhalit případné odchylky nebo jiné pochybení, ke kterým mohlo ve společnosti dojít. Každá společnost by měla použít metodu kalkulací, která bude odpovídat jejímu předmětu činnosti.

Diplomová práce je nejprve zaměřena na nákladové účetnictví, včetně podrobného členění nákladů, které je velice důležité pro celý kalkulační systém. Na základě členění nákladů jsou poté ve společnosti sestavovány kalkulace. V diplomové práci jsou definovány jednotlivé pojmy související s náklady, jejich členěním a evidencí ve společnosti. Náklady vznikají v průběhu celé činnosti podniku a jejich výše ovlivňuje výnosnost (rentabilitu) společnosti. Náklady ve spojení s výnosy podniku poskytují informace o tom, zda je podnik ziskový nebo je ve ztrátě.

Další kapitolou diplomové práce je kapitola, která navázala na kapitolu nákladového účetnictví a byly v ní definovány jednotlivé pojmy související s kalkulacemi, metodami kalkulací, kalkulačními vzorci a systémem kalkulací ve společnosti.

Cílem poslední praktické části diplomové práce bylo analyzovat systém kalkulací ve vybrané obchodní společnosti. Na této části diplomové práce bylo spolupracováno se společností Armatury KLAD spol. s r.o., která sídlí v Opavě a má samostatnou divizi v Ústí nad Labem. Byl zde analyzován kalkulační systém společnosti a způsob sestavování výsledných kalkulací za jednotlivé zakázky i za celou společnost. Dále zde bylo popsána evidence, oceňování a účtování o zásobách ve společnosti. Společnost podléhá auditu, při kterém nebylo zjištěno žádné pochybení v rámci oceňování a vykazování ve společnosti. Při sestavování kalkulací tudíž společnost neporušuje žádné právní předpisy.

V této společnosti nejsou podrobně zpracovávány a evidovány předběžné kalkulace pro jednotlivé zakázky. Kalkulace ceny zakázky zde probíhá na základě zpracovaného technického nákresu a přibližným vyčíslením nákladů. Na obchodnících je poté vyjednání co nejvyšší ceny za zakázku. Oproti tomu jsou ve společnosti podrobněji zpracovávány výsledné kalkulace zakázek, pro zjištění ziskovosti nebo ztrátovosti zakázky. V rámci sestavování kalkulací za jednotlivé zakázky bylo zjištěno, že společnost zjišťuje celkové režijní náklady v celkové částce a nerozlišuje tak výrobní, správní nebo odbytovou režii. Tento způsob není nijak v rozporu s legislativou v rámci České republiky, ale jistě by bylo vhodnější, aby režijní náklady byly

rozlišovány na jednotlivé režie. Dále bylo zjištěno, že společnost se příliš nezabývá srovnáním předběžně odhadnutých nákladů na zakázku s výslednou kalkulací zakázky. Z tohoto důvodu bylo společnosti doporučeno, aby se začala podrobněji zabývat sestavováním předběžných kalkulací pro jednotlivé zakázky a jejich porovnáním s výslednými kalkulacemi. Pro společnost by bylo jistě výhodné takto vyčíslit případné odchylky a nesrovnalosti a zabránit jejich vzniku v budoucnosti.

V rámci výsledných kalkulací za celou společnost bylo provedeno porovnání výsledných kalkulací v letech 2009 – 2013 a analýza výkyvu jednotlivých položek zachycených v kalkulačním vzorci. K největšímu výkyvu v jednotlivých položkách došlo v roce 2010, kdy došlo k velkému úbytku zakázek ve společnosti. V následujících dvou letech však došlo k opačnému výkyvu a společnost začala opět vykazovat větší zisk a zároveň větší množství nákladů. V posledním zde sledovaném období došlo opět k mírnému poklesu.

Kalkulační systém je velice důležitý nástroj pro řízení nákladů výrobních společností, a proto by mu měla být kladena velká pozornost. Dobře nastavený kalkulační systém může ovlivnit výši nákladů společnosti i její ziskovost.

## Seznam použité literatury

### Odborné publikace

- [1] BARTUSKOVÁ, Terezie. *Nákladové řízení a cenová strategie*. Ostrava: VŠB - Technická univerzita Ostrava, 2012. 178 s. ISBN 978-802-4825-403.
- [2] ČECHOVÁ, Alena. *Manažerské účetnictví*. 2. vyd. Brno: Computer Press, 2011. 194 s. ISBN 978-80-251-2831-2.
- [3] HRADECKÝ, Mojmír a Miloš KONEČNÝ. *Kalkulace pro podnikatele*. Praha: Prospektrum, 2003. 153 s. ISBN 80-7175-119-7.
- [3] HRADECKÝ, Mojmír, Jiří LANČA a Ladislav ŠIŠKA. *Manažerské účetnictví*. Praha: GRADA Publishing, 2008. 259 s. ISBN 978-80-247-2471-3.
- [4] KOLEKTIV AUTORŮ. *Manažerské účetnictví - nástroje a metody*. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2011. 392 s. ISBN 978-80-7357-712-4.
- [5] KRÁL, Bohumil a kol. *Manažerské účetnictví*. 3. vyd. Praha: Management Press, 2010. 660 s. ISBN 978-80-7261-217-8.
- [6] LANG, Helmut. *Manažerské účetnictví: teorie a praxe*. Praha: C. H. Beck, 2005. 216 s. ISBN 80-717-9419-8.
- [7] LAZAR, Jaromír. *Manažerské účetnictví a controlling*. Praha: Grada Publishing, 2012. 271 s. ISBN 978-80-247-4133-8.
- [8] LEINWEBER, Václav, Ondřej DEDEK a Jana KOTĚŠOVCOVÁ. *Operativní a strategické podnikové finance: kde a jak se v podniku generují peníze*. Praha: VOX, 2014. 176 s. ISBN 978-80-87480-21-2.
- [9] LEIWY, Danny a Robert PERKS. *Accounting: Understanding and practice*. 4. vyd. Maidenhead: McGraw-Hill Education, 2013. 500 s. ISBN 13 9780077139131.
- [10] POPESKO, Boris. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*. Praha: GRADA Publishing, 2009. 233 s. ISBN 978-80-247-2974-9.
- [11] SYNEK, Miloslav a kolektiv. *Manažerská ekonomika*. 4. vyd. Praha: GRADA Publishing, 2007. 452 s. ISBN 978-80-247-1992-4.

- [12] ŠOLJAKOVÁ, Libuše. *Strategicky zaměřené manažerské účetnictví*. Praha: Management Press, 2009. 206 s. ISBN 978-80-7261-199-7.

### **Elektronické zdroje**

- [13] Armatury KLAD. *Katalog produktů*. [online]. Armatury KLAD [3. 4. 2015]. Dostupné z: <http://www.armatury-klad.cz/globe.html>
- [14] BUSINESSINFO. *Kalkulace jako nástroj hodnotového řízení* [online]. Businessinfo [20. 2. 2015]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/kalkulace-nastroj-hodnotoveho-rizeni-2878.html>
- [15] BusinessVize. *Tržby, obrat, výnosy, příjmy a zisk – základní pojmy, které se pletou*. BusinessVize [4. 4. 2015]. Dostupné z: <http://www.businessvize.cz/financi-analyza/trzby-obrat-vynosy-prijmy-a-zisk-zakladni-pojmy-ktere-se-pletou>
- [16] OR-CZ. *Kalkulace – výsledná kalkulace* [online]. OR-CZ [20. 2. 2015]. Dostupné z: <http://www.orez.cz/www/www-new.nsf/0/6F3CEDDC3F36FABDC1257C22004BC7B0?OpenDocument>

### **Ostatní zdroje**

- [17] Interní materiály společnosti (výroční zprávy, účetnictví společnosti, skladové hospodářství, kalkulace společnosti)



## Seznam zkratk

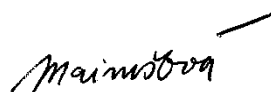
A	armatury	V <sub>j</sub>	hodnota vybrané veličiny
Č.	číslo	V <sub>p</sub>	hodnota základního představitele
D	Dal	VN	celkové variabilní náklady
Dat.	datum	vn	variabilní náklady na jednotku produkce
FN	celkové fixní náklady	VPC	vnitropodniková cena
fn	fixní náklady na jednotku produkce	zak.	zakázka
jn	jednicové náklady		
K	kooperace		
k	poměrové číslo		
lb	libra		
MD	Má dáti		
N	celkové náklady		
n	náklady na jednici		
nákl.	náklady		
Obr.	obrázek		
OPN	ostatní přímé náklady		
PC	prodejní cena		
q	počet hotových výrobků		
rn	režijní náklady		
SČA	SEVEROČESKÁ ARMATURKA, a.s.		
SN	skutečné náklady		
stol.	století		
Tab.	tabulka		
THN	technicko-hospodářská norma		
USA	Spojené státy americké		

# Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 25. 4. 2015



Bc. Jana Mainušová

## Seznam příloh

- |              |   |
|--------------|---|
| Příloha č. 1 | Údaje z výročních zpráv společnosti   |
| Příloha č. 2 | Nákladové a výnosové účty v analytické evidenci společnosti   |
| Příloha č. 3 | Výsledné kalkulace za celou společnost v letech 2009 – 2013 a výnosy společnosti v letech 2009 - 2013 |